

MultiComfort II G2

Manuel d'utilisation

Instruction manual

Gebrauchsanweisung

Gebruiksaanwijzing

Istruzioni per l'uso

Manual de utilización

Ref. 901911-2 **Feb. 05**

Français

Table des matières

1 Préface

Cher Client,

Nous nous réjouissons de votre choix pour ce produit Thuasne.

Si vous lisez attentivement et observez les instructions suivantes, ce produit pourra longtemps remplir ses fonctions de manière satisfaisante.

Vérification de la livraison et de la marchandise:

En fonction des versions, il est possible que toutes les fonctions décrites ne soient pas présentes. Thuasne se réserve le droit de modifier les produits sans préavis par rapport aux éléments imprimés. Il est ainsi possible que des parties de texte soient non applicables ou des images différentes.

Vérifiez dès la réception de la marchandise que l'emballage est intact. Réclamez tout de suite les dommages apparents auprès de l'entreprise de transport en portant des réserves détaillées sur le bon de transport.

Après déballage, veuillez vérifier l'intégralité de la livraison. Pour vous aider, comparez avec l'illustration 1. Les pièces suivantes font partie de la livraison:

1 x Moitié de sommier relève-buste

1 x Moitié de sommier relève jambes

1 x Tête de lit

1 x Pied de lit

1 x mode d'emploi

1 x commande manuelle (selon le modèle avec ou sans boîte de blocage intégrée)

Si des pièces manquent ou sont défectueuses, prenez immédiatement contact avec le service clientèle Thuasne

L'emballage dépend du type d'envoi. Il peut comprendre:

Carton

Feuille PE

Polystyrène

Bois

Tous ces matériaux d 'emballage sont recyclables; leurs déchets peuvent être collectés et traités en tant que tels. Veuillez ne pas jeter les emballages avec les ordures domestiques. Respectez toujours les conditions de votre déchetterie locale.

Les éléments constitutifs du lit THUASNE:

1. Pied de lit
2. Tête de lit
3. moitié de sommier relève buste
4. Moitié de sommier relève-jambes
5. TéléCommande manuelle

Options représentées :

6. Barrières bois MILANO
7. Potence
8. Poignée + bande

Options non représentées:

Barrières métal PARIS

Boîte de blocage

Kit de transport ou de stockage

Rallonge de lit (10 cm)

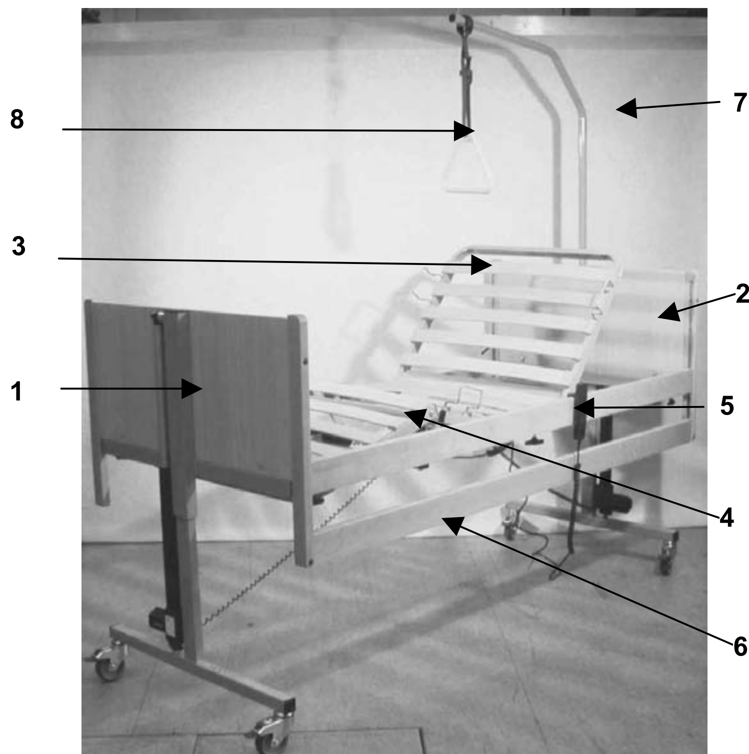


Figure 1: Vue d'ensemble

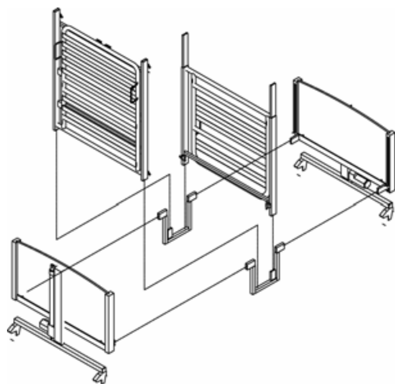
2 Stockage et transport

Modulaire, le lit MultiComfort de Thuasne est simple à transporter et à stocker. En outre, un kit de transport facilite son déplacement lorsqu'il n'est plus utilisé.

Fonctionnement
Le schéma ci-dessous vous aidera à suivre les instructions suivantes :
1. Désassemblez le lit (voir chapitre 4.7)
2. Assemblez la tête et le pied de lit de chaque côté du kit de transport et resserrez les vis papillon. Le kit de transport tient alors sur ses roulettes.
3. Placez les deux moitiés de sommier dans les tubes verticaux du kit de transport.
Votre lit est maintenant prêt à être rangé et transporté ; il peut être facilement déplacé par une seule personne grâce à ses roulettes.



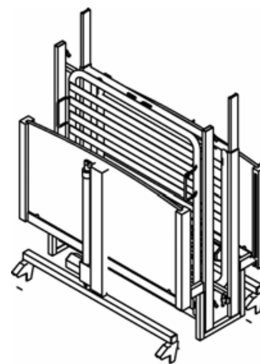
Lorsque vous transportez le lit, veillez à ce que le sol soit plat, stable et horizontal.


Figure 2: Assemblage sur le kit de transport

Veillez à respecter les conditions de stockage suivantes :

- Température : de - 10 °C à + 45 °C

- Humidité : de 40 % à 70 %


Figure 3: Lit monté sur kit de transport

3 Avertissements



Ce logo indique un danger potentiel ; il convient d'être très attentif à sa présence.
L'utilisation du lit médicalisé suppose une bonne connaissance du mode d'emploi.

Les avertissements suivants doivent obligatoirement être lus avant la mise en service du lit.

Il faut toujours garder le mode d'emploi à portée de la main.



Assurez-vous, après chaque utilisation du lit, ainsi qu'avant toute utilisation ou réglage du lit, que tous les câbles sont placés de telle sorte qu'ils ne se trouvent pas sur le sol et qu'ils ne puissent pas être pincés. Vérifiez enfin après chaque utilisation que tous les raccords vissés sont correctement serrés.

Le lit comporte des parties mobiles permettant de régler le sommier et la hauteur du lit. Assurez-vous que pendant le réglage du lit aucun objet, animal ni personne ne risquent d'être coincés.
Assurez-vous, lors du réglage du lit, qu'aucune personne ne se trouve sur le lit.
Attention ! Les moteurs sont très puissants ! Ne laissez pas les enfants jouer avec !

N'actionnez pas les boutons de montée et de descente simultanément.



Ne jamais écraser les câbles d'alimentation.
N'ouvrez jamais vous-même un moteur et n'utilisez pas le lit si des composants électriques sont défectueux.

Assurez-vous que rien ne coince les câbles d'alimentation de 230 V et 24 V et qu'ils ne se trouvent pas à proximité d'une partie en mouvement du lit (relève-buste ou relève-jambes) ; assurez-vous également que rien ne puisse venir dessus et les détériorer. Lors du déplacement ou du rangement du lit, n'oubliez pas d'enrouler le câble d'alimentation autour de l'élément placé à la tête du lit, sous le sommier.



Ne pas s'asseoir ou s'allonger sur les côtés du lit pendant son réglage électrique. Ne vous asseyez ou n'asseyez jamais une personne sur le bord du lit lorsque des parties du relève-jambes sont inclinées ou relevées. Un emploi inadéquat peut endommager la commande , le vérin et le châssis.



Evitez de mettre tout le poids du corps sur le relève-buste ou sur la surface prévue pour les jambes lorsqu'ils se trouvent en position inclinée ; cela pourrait endommager le lit.
En règle générale, il ne faut pas appliquer de charge supérieure à 100 kg sur le relève-buste et à 50 kg sur le relève jambes.

Lorsque le lit est immobilisé, n'oubliez pas de mettre les freins. Assurez-vous, en particulier avant de vous asseoir sur le lit, que les freins des roulettes sont mis.



Lors de l'utilisation d'accessoires, en particulier de matelas d'aide à la prévention des escarres (ex : surmatelas à eau), assurez-vous que la charge maximale autorisée n'est pas dépassée.

Pour la réparation et l'entretien du lit, n'utilisez que des pièces de rechange originales Thuasne. En cas d'utilisation de pièces ou de dispositifs d'une autre marque, exception faite de ceux recommandés par Thuasne, la garantie du produit ne sera pas valable.

Le lit ne doit être utilisé qu'avec les accessoires fournis par Thuasne, par exemple : barrières latérales, potence, etc.

Si vous avez des doutes concernant le bon fonctionnement des moteurs, débranchez les prises secteur afin d'éliminer tout risque.

Le lit peut aussi être déplacé avec le patient dans le lit. Avant chaque déplacement, veuillez vous assurer que le lit se trouve dans sa position la plus basse et que les barrières latérales sont relevées. Ne poussez le lit que lentement et ne franchissez pas d'obstacles de plus de 2 cm de hauteur. Ne l'utilisez pas pour transporter le patient sur une longue distance. Dans ce cas, utilisez un fauteuil roulant ou tout autre aide appropriée.



Lorsque les patients veulent se lever ou se coucher, <u>le lit doit être en position basse.</u>

Pour que la télécommande à main ne soit pas actionnée par inadvertance, placez-la en un endroit sûr ou fixez-la sur le côté extérieur de la barrière latérale.

La potence n'est pas destinée à soulever des personnes mais à faciliter le passage de la position couchée à la position assise ou le changement de position. La charge maximale admissible est de 80 kg et la charge latérale maximale admissible est de 35 kg.

Evitez d'utiliser les barrières latérales pour vous redresser ou pour réaliser d'autres mouvements. Elles ne sont pas adaptées à cet usage.

Assurez-vous que, pendant que le patient dort et/ou qu'il n'est pas sous surveillance, le lit est en position basse et que les barrières sont verrouillées en position haute.



Si les barrières latérales sont en position haute, assurez-vous une nouvelle fois qu'elles sont bien verrouillées.

Le matelas utilisé doit mesurer 200 x 90 cm et ne doit pas dépasser la hauteur maximale admise en fonction de la barrière latérale utilisée (5 – Caractéristiques techniques).

Afin d'éviter de mettre en danger le patient, les vérifications suivantes doivent être pratiquées avant chaque utilisation du lit et au moins une fois par jour:

- les barrières latérales sont-elles exemptes de tout dommage ou déformation visibles ?
- Les barrières latérales se verrouillent-elles correctement, même lorsqu'on appuie légèrement dessus ?
- Les câbles, en particulier le câble à spirale de la prise de secteur, sont-ils exempts de tout dommage visible ?

Vérifiez régulièrement, au moins une fois par semaine, les points suivants :

- Les distances entre les tubes ou plaques des barrières latérales sont-elles toujours correctes ? (voir 8.3)
- Tous les systèmes de fixation fonctionnent-ils librement ?
- Toutes les pièces sont-elles exemptes de dommages, déchirures ou déformations visibles ?

Veillez toujours à l'état physique et psychique du patient afin d'éviter de le mettre en danger, de se pincer ou de se blesser d'une autre manière.

Ne pas utiliser d'appareils électro médicaux sur ce lit médicalisé.

En cas de réclamations, veuillez toujours prendre contact en premier lieu avec le fournisseur qui vous a remis le lit. Veuillez l'informer de tous les incidents survenus avec le lit.

Sur votre demande, Thuasne met à votre disposition une liste des pièces détachées et des données techniques utiles.

Collectez et traitez tous les composants du lit de manière appropriée. Cette consigne s'applique particulièrement aux composants électriques et à la pile contenue dans la commande principale.

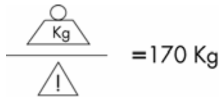


Ce symbole signifie que le lit doit être utilisé à l'intérieur uniquement.

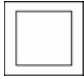
IPX4 Ce symbole signifie que le dispositif est protégé contre les projections d'eau.



Ceci est le symbole de la classe de protection, en l'occurrence Type B, ce qui signifie que le transformateur des vérins est équipé d'un fusible primaire.



La charge maximale admissible est de 170 kg.



Classe II

"Fonctionnement : ED 15 % pour une durée de fonctionnement maximale de 2 min. max. 5 cycles par min." :
Votre lit médicalisé est équipé d'un système OKIN. Celui-ci présente un facteur de service de 15 % pour 2 minutes maximum de fonctionnement continu. Ainsi, lorsque vous faites fonctionner le lit de manière continue pendant deux minutes, vous devez ensuite respecter une pause de 14 minutes environ.
Il convient par ailleurs de ne pas actionner la commande à main plus de 5 fois par minute.

Afin d'améliorer la longévité de votre lit médicalisé, nous vous conseillons de respecter cette règle.

Autres indications concernant les systèmes avec commande manuelle et boîte de blocage intégrée.



Avant le premier emploi, détachez la fixation du commutateur à clé de la commande manuelle.

Gardez le commutateur à clé à portée de la main et hors d'accès des personnes non autorisées.

Nous vous conseillons de vous procurer un commutateur à clé de réserve afin de pouvoir continuer à opérer la boîte de blocage en cas de perte du premier.

Dispositif de sécurité spéciaux (optionnel):

Votre lit est équipé d'un système de mise hors tension des moteurs. Lorsque la télécommande n'est pas actionnée, un relais électrique situé dans la prise réseau coupe l'alimentation des moteurs électriques, empêchant tout bruit parasite, toute hausse de température moteur et sécurisant l'utilisation du lit. Lorsque la télécommande est actionnée, un condensateur situé dans le transformateur délivre une tension qui actionne le relais permettant ainsi au courant réseau (220V) d'alimenter les moteurs et de générer les mouvements du lit.

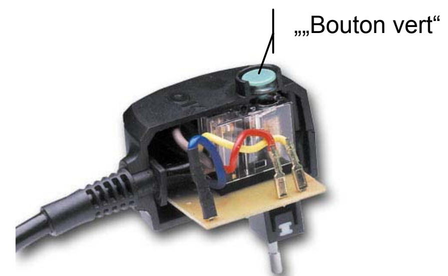


Figure 4

Lors de la première utilisation ou après une longue période d'inutilisation du lit, le condensateur peut être déchargé. Si l'action sur la télécommande ne donne rien, il peut être nécessaire d'appuyer sur le bouton vert de la prise réseau afin que le relais électrique soit activé manuellement. Cette opération recharge le condensateur et n'est donc nécessaire qu'une fois.

4 Domaine d'application

Le lit médicalisé MultiComfort 2 G2 est destiné spécifiquement aux personnes de plus de 12 ans souffrant de problèmes physiques ou d'un handicap.



Ce lit pour soins courts est adapté aussi bien à une hospitalisation à domicile que pour des soins classiques en maison de repos.
Il n'est pas adapté aux hôpitaux.

Le lit dispose d'un sommier divisé en quatre parties.
Le patient utilisateur potentiel du lit ne doit pas peser plus de 135 kg (voir aussi chapitre 5 : Spécifications techniques) ni mesurer plus de 1,90 m.



Tenez compte des capacités physiques et psychiques de chaque patient ! Les patients de petite taille pourraient éventuellement se coincer la tête.

5. Spécifications techniques

Sommier	90 x 200 cm
Position basse du sommier	40 cm
Position haute du sommier	80 cm
Dimensions hors tout	105 x 214 cm
Poids à vide	lit: 110 kg Poignée+ Potence: 6,4 kg Barrières latérales: 9 kg Accessoires: 0,25 kg
Charge maximale admissible:	utilisateur 135 kg matelas 20 kg accessoires 15 kg Total 170 kg Poignée + potence: 80 kg
Eléments les plus lourds du lit :: Tête/pied de lit	Poids : 20 kg Dimensions : 815 x 105 x 65 mm (Mantovani) 845 x 105 x 75 mm (Haydn)
Relève buste	70° (voir figure 4)
Relève jambes	0-30° : partie cuisse électrique (figure 5) 0-20° : partie jambe manuelle : en 5 paliers à crans (voir figure 5)
Classe électrique	Classe II
Niveau sonore	moins de 65 dB
Hauteur maximale autorisée du matelas	barrières latérales Paris : 12 à 19 cm barrières latérales Milano : 12 à 18 cm
Mesure des matelas:	200 x 90 cm



Figure 5 : Inclinaison du sommier

6 Montage du lit

Le lit ne doit être monté, utilisé et démonté que par des personnes expertes et formées. Aidez-vous de la figure 1 et suivez ces instructions.

Une fois le lit monté, suivre les instructions de contrôle décrites au chapitre 8.

6.1 Montage

Il y a plusieurs possibilités de monter le lit. Cela dépend de l'expérience du monteur, du sol et de la force nécessaire à déployer. La méthode décrite ci-dessous est celle qui demande le moins d'efforts.

Pendant le montage, veillez à toujours manipuler les composants avec précaution. posez les moitiés de sommier avec précaution sur le sol afin de ne pas endommager les unités de commande (moteurs / vérins + transformateur).

A. Adossez la tête du lit (élément avec le manchon de support pour la potence) au mur et bloquez les deux roues à l'aide des freins.

B. Assemblez la moitié de sommier Relève-buste et la tête de lit .

C. Veillez à bien serrer les vis papillon

D. Adossez le pied du lit au mur et bloquez les deux roues à l'aide des freins.

E. Assembler la moité de sommier relève Jambes et le pied du lit.

F. Veillez à bien serrer les vis papillon

G. Desserrez les freins et rapprocher les deux moitiés de sommier.

H. Encastrer les deux moitiés de sommier complètement l'une dans l'autre et serrez les vis papillon



Vérifiez de nouveau que toutes les vis sont bien serrées.

Avant toute utilisation du lit vérifier que tous les systèmes utilisés pour le transport: sangle, liens, colliers plastiques sont enlevés.

6.2 Installation de la potence

A. Insérez l'extrémité inférieure de la potence dans le manchon métallique qui lui est réservé et qui se trouve en dehors de la moitié de sommier coté tête de lit (figure 6)

B. Veillez à ce que l'ergot se place dans l'encoche du manchon métallique.

C. Poussez la courroie de la poignée (triangle) sur l'extrémité supérieure de la potence entre les deux tétons plastiques noirs verticaux .

D. On peut ajuster la longueur de la bride de la poignée triangulaire au moyen de la boucle. Choisissez une position qui permet à l'utilisateur couché de saisir la poignée facilement. Assurez-vous que la sangle est à nouveau bien fixée.



Figure 6: potence

6.3 Montage des barrières latérales

Modèle Milano : **(barrière latérale en bois)**



Figure 7: Bouton de verrouillage bas

1. Enfoncez d'un côté un axe de la barrière latérale dans la glissière prévue à cet effet à la tête et au pied de lit. Veillez à ce que le côté triangulaire soit dirigé vers le haut. Glissez l'axe vers le haut jusqu'à ce qu'il encliquète de manière sensible.
2. Placez alors deux barres latérales côte à côte et emboîtez les quatre doigts du deuxième axe dans les extrémités des barres. Veillez à ce que les arêtes arrondies des barres et la pointe triangulaire des axes soient dirigées dans la même direction.
3. Emboîtez alors les doigts de l'axe déjà monté sur le lit dans l'extrémité ouverte des barres et guidez l'autre axe par en bas dans la glissière encore libre. Emboîtez également cet axe jusqu'à ce qu'il encliquète de manière sensible.
4. En soulevant la barrière et en appuyant sur le bouton encastré dans la tête et le pied de lit, vous pouvez déverrouiller la barrière latérale et l'abaisser.



Figure 8: Bouton de verrouillage haut

Modèle PARIS (barrières latérales en métal):



Remarque : lorsque le patient est très petit et très mobile, il peut se faufiler dans l'espace se trouvant entre la barrière latérale et la tête et le pied de lit.

1. Veillez toujours à placer les barrières latérales du bon côté (1 coté gauche / 1 coté droit). Suivre les flèches marquées sur le châssis pour les positionner correctement.
Les barrières latérales doivent toujours être rabattues du côté du pied de lit.
2. Desserrez les écrous moletés (A) des pinces de fixation de la barrière latérale de telle sorte qu'elle puisse être accrochée aux tubes latéraux du sommier. Veillez à ce que les pinces de fixation des deux côtés se trouvent de part et d'autre du montant de la plateforme. Ensuite, serrez fort les écrous moletés. Il ne doit plus y avoir de jeu au niveau des pinces de la barrière.
3. Lorsque vous tirez sur le bouton (B) vers l'extérieur (figure 9), la barrière latérale se déverrouille automatiquement ; vous pouvez alors la rabattre vers le pied de lit. Lorsque vous la relevez, le verrouillage encliquète automatiquement.

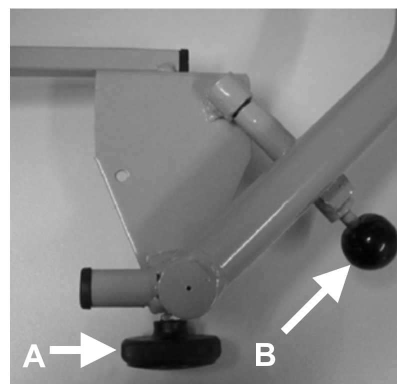


Figure 9



Lorsque vous relevez/bloquez la barrière latérale en position haute ou que vous la rabattez/la bloquez en position basse, veillez à ce qu'aucune partie de corps du patient ne soit coincée. Cette consigne s'applique notamment à l'espace à la tête du lit.

Vérifiez de nouveau que tous les raccords vissés sont bien serrés !
Si la barrière latérale est en position haute, assurez-vous une nouvelle fois qu'elle est bien verrouillée.

6.4 Branchement des moteurs

Votre lit médicalisé est équipé d'un système OKIN.
Pour brancher les moteurs, aidez-vous de la figure 10. Les câbles se trouvent au niveau du vérin principal. Celui-ci est fixé au sommier, au niveau de la tête.
Le boîtier comprend 5 orifices de branchement numérotés de 1 à 5. Veillez à bien raccorder les câbles. Il n'y a cependant aucun risque d'erreur de branchement : s'ils ne sont pas correctement branchés, les moteurs ne fonctionnent pas correctement. La figure 10 présente le branchement des câbles au vérin principal. Pour faciliter le montage, les fiches et les prises sont caractérisées par des symboles.

Si vous devez monter un lit sans boîte de blocage ou un lit avec une boîte de blocage intégrée dans la commande manuelle, veuillez ignorer toutes les indications sur la boîte de blocage externe. Le lit est livré avec une commande manuelle branchée. Si ce n'est pas le cas, insérez celle-ci comme indiqué dans figure 10.

Toutes les fiches doivent être équipées d'un joint d'étanchéité rond aussi appelé joint torique ; en l'absence de ce joint, la protection contre l'humidité n'est pas suffisante.

Veillez à ce que chaque fiche soit correctement enfoncée de telle sorte que chacun de ces joints toriques soit glissé dans le couvercle de la fiche femelle correspondante et que la connexion par fiche soit ainsi correctement assurée.

1. Boîte de blocage externe/Télécommande manuelle (M)
2. Moteur relève-buste, bleu (I)
3. Moteur relève jambe, vert (II)
4. Moteur Hauteur variable coté tête de lit, noir (III)
5. Moteur Hauteur variable coté pied de lit, noir (IIII)

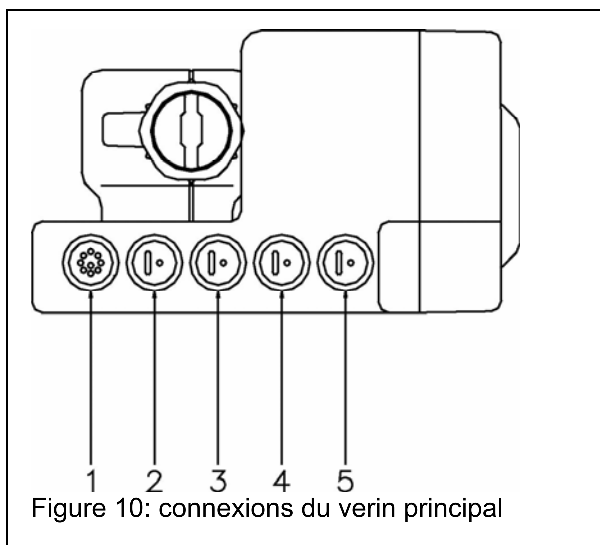


Figure 10: connexions du verin principal

IMPORTANT: Un soin extrême doit être apporté lors du branchement des connecteurs électriques du boîtier de commande manuel et des moteurs. Un mauvais positionnement de ces connecteurs peu entraîner des dommages importants. Merci de suivre attentivement les instructions et les photos du présent manuel.
N'employez que les combinaisons commande manuelle / commande principale correctes suivantes.





Fig. 11: Branchement correct des moteurs et de la commande manuelle **NON CONFORME**

De mauvaises combinaisons peuvent entraîner la détérioration irréparable des composants:

Commande principale		**Commande manuelle**
1.39.000.147.30 (logement de pile orange)	**avec**	**1.42.500.001.30** (avec commutateur à clé)
1.39.000.53.30 (logement de pile noir)		**1.42.000.033.30** (sans commutateur à clé)

Lors de l'utilisation d'un dispositif de blocage, veillez à ce que la commande à main ne soit pas directement connectée au vérin principal mais au dispositif de blocage.

Cet article ne doit être employé qu'avec la commande principale 1.39.000.053.30 (logement de pile noir).

La fiche est mise en place depuis le bas dans la prise du milieu du dispositif de blocage, le câble devant se trouve vers l'extérieur.

La boîte de blocage externe peut être montée à l'aide d'un support coudé fixé, au pied du lit, sur le cadre tubulaire du plan de couchage.



Figure 12: Boîte de blocage externe avec commande manuelle

6.5 Pose des câbles



Figure 13: Décharge de tension pour câble de commande manuelle

Le câble de la commande manuelle est livré passé dans le dispositif anti-arrachement du transformateur. Si ce n'est pas le cas, fixez le câble de la commande manuelle comme indiqué dans l'illustration 11.



Si vous utilisez une boîte de blocage externe, il faut accrocher le câble de la boîte de blocage..

Sous le relève-jambes se trouve un porte-câble dans lequel vous devez suspendre le câble du dispositif de blocage (figure 12).



N'accrochez pas ici le câble spiralé du moteur de réglage de la hauteur car il pourrait à la longue être endommagé.



Figure 14: Support de câble allant de la boîte de blocage externe à la commande principale

Le câble de la boîte de blocage externe doit aussi être accroché dans le porte-câble placé sous le plan de couchage. Le câble de la commande manuelle **n'est pas** autrement fixé.

Les deux câbles spiralés des moteurs de réglage de la hauteur doivent être installés suspendus en diagonale au branchement sur la commande principale (figure 15).



Figure 15: Câble du moteur de réglage de la hauteur

Le câble d'alimentation est livré tourné vers le bas et est passé une fois au-dessus de l'unité principale (cf. Illustration 16) puis dirigé vers la décharge de tension à la tête du lit.



Figure 16: Pose du câble d'alimentation

Assurez-vous que le système anti-traction du câble de branchement au secteur, comme montré à la figure 17, est fixé sur l'éclisse soudée au cadre (monté en usine).



Figure 17: Décharge de tension pour le câble d'alimentation

Le câble de branchement au secteur doit être enroulé sur le support en U de telle sorte que sa partie libre ne traîne pas au sol entre la prise secteur et le lit.
Si le lit doit être déplacé, veillez à ce que le câble ne soit pas excessivement enroulé afin d'éviter qu'une traction trop importante s'applique sur le câble de branchement au secteur.


Figure 18: cable holder

De là menez le câble entre les deux tubes transversaux (figure 19) situés à la tête jusqu'au secteur d'alimentation. Ainsi, on peut éviter de rouler sur le câble d'alimentation lorsque le lit est déplacé..


Figure 19

Une fois le travail terminé, vérifiez que les câbles, lors de déplacements du lit, ne sont pas fortement étirés ni pincés, qu'il n'y a pas de frottements et qu'ils ne se trouvent pas sur le sol.

6.6 Démontage du lit

1. Ramener le sommier, le relève-buste et le relève-jambes dans la position la plus basse, à savoir la position horizontale.
2. Débrancher la prise du secteur. Défaire toutes les connexions électriques nécessaires (commande à main, dispositif de blocage, hauteur variable du relève-buste et du relève-jambes). Enrouler le câble de branchement au secteur sur le support en U placé à cet effet sur la tête de lit.
3. Procéder ensuite dans le sens inverse du montage pour le démontage.

IMPORTANT: Lors du démontage et du transport du lit les pièces mobiles doivent être attachées pour éviter des chutes et de possible dommage. Ne pas oublier de libérer ces éléments avant toute nouvelle utilisation du lit.

7. Fonctionnement

Le montage et l'utilisation du lit nécessitent en temps normal que les conditions suivantes soient remplies :
- Prise murale 230 V, 50 Hz ;
- Sol plat, stable et horizontal dans une pièce sèche ;
- Surface disponible d'au moins 2,5 m x 1,5 m, avec une hauteur de 2,2 m.

7.1 Freins


N'oubliez pas, avant chaque utilisation, d'arrêter les freins de blocage sur les roues.


Pour bloquer, appuyez dessus

Figure 20: Roue, non bloquée


Soulever pour désactiver les freins

Figure 21: Roue, bloquée

7.2 Réglage des barrières latérales

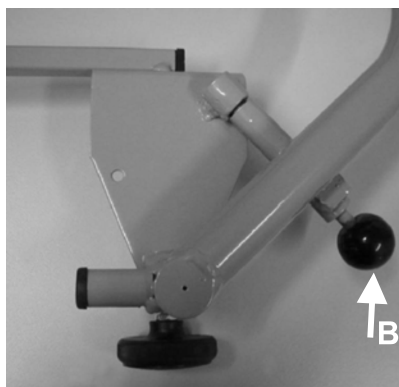


Figure 22

MILANO :
Pour rabattre la barrière latérale Milano, soulevez-la légèrement et appuyez sur le bouton de verrouillage (A).
Laissez alors la barrière descendre complètement.
Procédez de même á l'autre extremis du lit.

PARIS:
Lorsque vous tirez le bouton (B) vers le bas, la barrière latérale se déverrouille automatiquement et vous pouvez la rabattre manuellement vers le bas du lit.

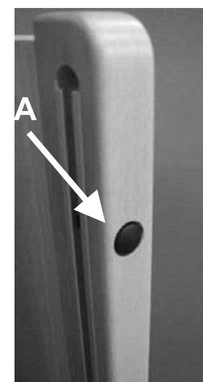


Figure 23



Si la barrière latérale est en position haute, assurez-vous toujours qu'elle est bien verrouillée.

Lorsque vous relevez/bloquez la barrière latérale en position haute ou que vous la rabattez/la bloquez en position basse, veillez à ce qu'aucune partie de corps du patient ne soit coincée. Cette consigne s'applique notamment à l'espace à la tête du lit.



Ne lâchez pas les barrières latérales lorsque vous les rabattez car elles pourraient se déplacer vers le bas trop rapidement. Le patient pourrait se blesser et les barrières latérales être détériorées.

7.3 Commande manuelle



L'unité de commande électrique du lit présente un facteur de service de 15 % pour 2 minutes maximum de fonctionnement continu. Il convient ensuite de respecter une pause de 14 minutes au moins. Il convient par ailleurs de ne pas actionner la commande à main plus de 5 fois par minute. Pour améliorer la longévité de votre lit médicalisé Thuasne, nous vous conseillons de respecter cette règle.

N'actionnez pas plusieurs touches à la fois : le système pourrait se trouver forcé et ainsi endommagé.



Lorsque vous actionnez le relève-buste, veillez bien à ce qu'aucun membre du patient (bras ou jambe) ne dépasse du lit, vous risqueriez de le blesser

<u>Réglage du relève-buste</u>
En actionnant les boutons 1 (vers le haut) et 2 (vers le bas)

<u>Réglage du relève-jambes</u>
En actionnant les boutons 3 (vers le haut) et 4 (vers le bas)

<u>Réglage de la hauteur variable</u>
En actionnant les boutons 5 (vers le haut) et 6 (vers le bas)

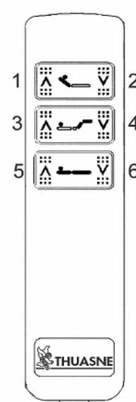


Figure 24: Commande manuelle

7.4 Boîte de blocage

Commande manuelle avec boîte de blocage intégrée

Votre lit dispose d'une boîte de blocage intégrée. Avec ce dispositif, vous pouvez effectuer un blocage central de toutes les fonctions du lit.

Ce dispositif de sécurité se trouve au dos de la commande manuelle.

Vous pouvez régler la fonction choisie avec le commutateur amovible à clé.

Le commutateur à clé est livré attaché à la commande manuelle. Détachez-le afin de rendre plus difficile la modification intempestive de la position par une personne non autorisée.

Il est recommandé de disposer d'un commutateur à clé de réserve en cas de perte du commutateur d'origine.

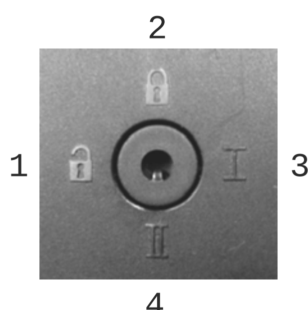


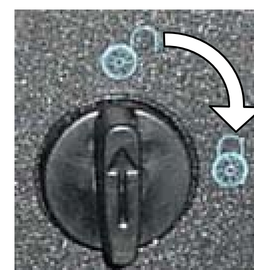
Fig. 25: Boîte de blocage intégrée

Position du commutateur 1:	Toutes les fonctions sont libres
Position du commutateur 2:	Toutes les fonctions sont arrêtées
Position du commutateur 3: **Position du commutateur 4:**	Positions de contrôle qui ne servent qu'au contrôle technique de sécurité dans le cadre de l'inspection annuelle ou avant chaque réemploi du lit. (cf. figure 25).

Boîte de blocage pour loqueter les éléments de commande (optionnel)

Ce dispositif de sécurité permet au personnel soignant de désactiver la fonction de réglage électrique du lit.

Toutes les fonctions sont désactivées lorsque le bouton de réglage est tourné vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) ; la flèche montre le cadenas fermé.


Fig. 26: Boîte de blocage, interrupteur position ouverte


Pour des patients dont vous n'êtes pas sûr qu'ils puissent assurer la commande du lit en raison de leur état physique ou psychique, vous devez dans tous les cas désactiver les fonctions du lit.

7.5 Avertissement particulier

En cas de panne de courant, la pile de secours permet de mettre le lit dans sa position la plus basse et le plan de couchage en position plane. Cela ne peut fonctionner que si la pile est chargée, si la boîte de blocage intégrée ou externe est désactivée et si tous les composants du lit sont en état de marche.

Attention: Ce mode de fonctionnement n'est pas conçu pour le service continu, mais seulement pour les cas d'exception en cas de besoin. La pile doit ensuite être changée immédiatement (cf. Chapitre 8.12).

En cas de panne du moteur de relève buste, celui-ci peut être placé manuellement en position horizontale. Pour ce faire, le moteur doit être détaché du sommier à une fixation. Pour réaliser cette manœuvre, deux personnes sont nécessaires : une personne pour soulever le sommier et la deuxième pour retirer l'axe de fixation (rabattre les boucles et tirer dessus). Le dossier peut alors être placé en position horizontale.

Si vous souhaitez ensuite relier de nouveau le vérin au matelas, abaissez-le à l'aide de la commande manuelle et reliez-le au sommier à l'aide des axes.

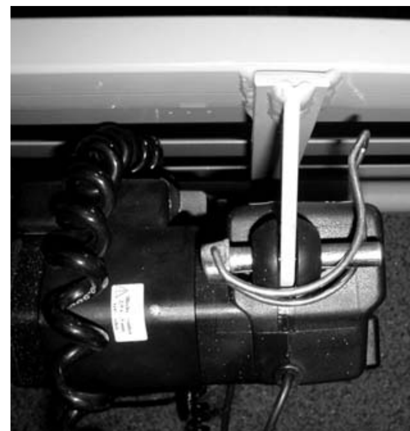


Figure 27: Fixation Moteurs



Veillez surtout à ce que les boucles soient de nouveau placées de telle sorte que les axes ne puissent pas sortir de leur logement.



Lorsque vous tirez la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant, n'oubliez pas d'enrouler le câble sur le support en U monté sur la tête (voir schéma) afin d'éviter tous endommagements possibles du câble.

7.6 Ajustement du relève jambe

Le lit est équipé d'un relève jambe ajustable pour la partie inférieure des jambes. Cette partie peut être placée dans différentes positions en l'amenant manuellement dans la position désirée.
En amenant électriquement le relève jambe en position basse, la position de réglage est ramenée à la position de base (20° d'inclinaison une fois relevé)
Une exception à cela, la position horizontale est conservée lors des mouvements ultérieurs de monte et baisse du relève jambe.

8. Instructions d'entretien

8.1 Contrôle et entretien

Afin d'éviter tout accident et d'augmenter la longévité du lit Thuasne, il convient d'effectuer une révision complète une fois par an au minimum ou lors de chaque nouvelle mise en service (consulter la réglementation locale qui peut imposer plus de contrôles). Pour cela, appliquez le protocole joint. Les révisions décrites ne doivent être réalisées que par du personnel suffisamment spécialisé ayant bénéficié d'une formation correspondante ou bien sous sa supervision.



Si, au cours des tâches décrites ci-dessous, vous aviez le moindre doute concernant la sécurité ou le bon fonctionnement même d'une seule partie du lit, vous ne devez en aucun cas le remettre en service. Prenez contact avec votre fournisseur ou avec le fabricant.

Les tâches suivantes doivent être réalisées dans tous les cas :

8.2 Etat général des parties portantes

Le bon état des parties portantes: vérifiez si les parties du plan de couchage (relève buste et relève jambes), tête et pied du lit, zone d'assise, potence et roues ne sont pas déformées.

Les examens suivants doivent toujours être réalisés :

- Toutes les pièces mobiles bougent-elles facilement ?
- Y a-t-il des pièces qui branlent ou cliquètent lorsqu'on déplace le lit ?
- Lorsqu'on déplace le lit, y a-t-il des bruits de raclement ou de grincement ?
- Y a-t-il des pièces rouillées ?
- Tous les supports moteurs sont-ils exempts de déformations ou d'autres détériorations visibles ?
- Peut-on faire atteindre au sommier tous les angles et toutes les positions de réglage ? Mesurez !
- Est-il possible d'atteindre les hauteurs minimale et maximale de sommier ? Mesurez !
- Placez le sommier dans sa position la plus basse, chargez-le au maximum de manière homogène et mettez-le dans sa position la plus haute. Calculez le temps nécessaire aux moteurs de la tête et du pied de lit pour atteindre cette position. La différence ne doit pas être supérieure à 3 secondes.

8.3 Barrières latérales

- Vérifiez qu'elles n'ont pas été modifiées. Vérifiez que le système de verrouillage fonctionne correctement : il ne doit pas y avoir un jeu de plus de 10 mm.
- L'écart entre deux tubes (Paris) ou deux plaques (Milano) ne doit pas avoir changé et doit être inférieur à 120 mm. Le fonctionnement des barrières doit être facile, sans frottement important.

8.4 Freins

- Vérifiez leur bon fonctionnement ainsi que leur système de verrouillage. Lorsque les freins sont desserrés, les roues doivent tourner librement.

8.5 Moteurs

- Vérifiez si la course de mouvement peut être parcourue complètement (400 mm verticalement, 110 mm pour le relève-buste 39 mm pour le réglage du pied / toutes les valeurs avec une tolérance de ± 1mm).
- Contrôlez le niveau sonore (inférieur à 65 dB), la vitesse et la résistance.
- Chaque système d'entraînement doit stopper automatiquement à chaque extrémité de son domaine de réglage, et ne pas dépasser la dernière section.
- Pour la montée du lit, la consommation de courant primaire maximale doit être inférieure à 1,4 – 1,7 A.
- Les revêtements plastique des vérins ne doivent pas être abîmés.
- Vérifiez que le logement du transformateur est solidement fixé au moteur sur le relève buste.

8.6 Câble principal

- Vérifiez que le câble principal n'est pas sectionné et que le plastique de protection n'est pas arraché.
- Vérifiez également le bon fonctionnement et l'état du système anti-traction du câble d'alimentation (voir figure 10) et de la prise mâle.

8.7 Autres câbles

- Vérifiez leur bon état : il ne doit pas y avoir de déchirure du plastique ni d'écrasement.
- Vérifiez les joints sur les éléments de connexion.

8.8 Commande manuelle et boîte de blocage

Vérifiez si: toutes les touches sont faciles d'accès et non coincées, le boîtier est exempt de fêlures ou de défectuosités autres, le câble n'est pas plié ou même défectueux, la prise ou les gaines de protection de flambage ne sont pas fendues.

Avec boîte de blocage intégrée:

1. La fonction de l'équipement de sécurité doit être testé. Pour cela procédez de la manière suivante:
2. Mettre l'interrupteur sur la position 2 (symbole de l'interrupteur ouvert, cf. Illustration 25).
3. Effectuez tous les réglages du lit en position légèrement soulevée.
4. Mettre l'interrupteur sur la position 1 (symbole de l'interrupteur fermé, cf. Illustration 25)
5. Le lit ne doit pas changer de position à l'actionnement des différentes touches de réglage.
6. Placez l'interrupteur au dos de la commande manuelle en position de contrôle I
7. Le lit ne doit pas changer de position à l'actionnement des différentes touches de réglage
8. Placez l'interrupteur au dos de la commande manuelle en position de contrôle II
9. Le lit ne doit pas changer de position à l'actionnement des différentes touches de réglage

Boîte de blocage externe:

Exécutez les étapes 1 à 4 décrites ci-dessus. Pour cela aidez-vous de l'illustration 25.

8.9 Mesure du système électrique général [1](obligatoire en Allemagne et recommandé pour les autres pays)

La vérification du système électrique est obligatoire. Celle-ci doit au moins comprendre l'examen du courant de fuite du boîtier et la mesure de la résistance d'isolation [2] Cette vérification doit être faite par un électricien ou par une personne ayant une formation électrotechnique utilisant des appareils de mesure et de test adéquats.

Veillez à respecter les conditions suivantes :

Courant de fuite du boîtier	**≤ 0,100 mA**
Résistance d'isolation	**≥ 7 MOhm**

Pendant cette vérification, le bouton vert de la prise mâle et la touche correspondante de la commande à main doivent être maintenus enfoncés.
La mesure doit être pratiquée entre :
• le système de commande et le cadre du lit
• le système de commande et la commande à main.

Si les donnés de mesure dépassent les valeurs limites citées plus haut ou dévient de plus de 50% de celles de la première mesure ou de la précédente, il faut alors mettre le système électrique hors circuit et faire faire une révision du système par.

8.10 Protection contre l'eau

Vérifiez que les revêtements sont en bon état et qu'ils ne sont pas déchirés. Regardez si les joints sont toujours présents et en bon état.

8.11 Potence

Vérifiez si la prise et la contre-portée (éclisse à l'extrémité supérieure de la tête) sont exemptes de traces de corrosion et de déchirures. Vérifiez l'absence de déformations de la poignée et de la boucle de fixation, et de détériorations ou de déchirures des boucles.

8.12 Pile de secours

La pile de secours permet de se désolidariser du secteur. En cas de panne de courant, le lit peut ainsi être mis dans sa position la plus basse et le plan de couchage en position horizontale. Le lit peut donc aussi fonctionner sans alimentation en courant, mais la pile se décharge en très peu de temps.

Si la pile de secours est déchargée, elle doit être remplacée par une pile neuve de type 9V-6LR61 (Type Pile alcaline). Procédez comme montré ci-dessous:

---

[1] Conformément à la loi allemande VBG4 / BGV A2 (uniquement pour l'Allemagne)
[2] Conformément à la norme DIN VDE 0751

Ouvrez le logement de pile de couleur orange (2 vis à empreinte cruciforme). Veillez à ne pas endommager la bague d'étanchéité. Sortez la vieille pile, débranchez-la. Pour l'installation de la nouvelle pile, procédez dans le sens inverse. Vérifiez que la bague d'étanchéité n'est pas endommagée et qu'elle a été bien replacée au moment du montage.



Figure 24: Changement de la pile de secours



La batterie de secours doit être changée au moins tous les deux ans.

8.13 Autres conditions de maintenance ou de réparation

En outre, pour des raisons de sécurité, les mesures suivantes doivent être prises tous les cinq ans :
• Changement de la potence ;
• Révision soigneuse de tous les vérins (absence de détérioration des câbles et des connexions, niveau sonore).

9 Nettoyage et désinfection



Avant de procéder au nettoyage et à la désinfection du lit, il faut absolument observer les mesures suivantes:

Vérification de l'intégrité de tous les câbles et connexions pour être certain qu'aucun liquide ne peut y pénétrer. Les pièces défectueuses doivent auparavant être remplacées.

La prise de courant doit être débranchée et placée de manière à ce que les contacts ne puissent être mouillés. A la fin des travaux, il faut sécher la prise complètement.

Assurez-vous que tous les moteurs et la commande manuelle sont protégés, sinon de l'humidité peut pénétrer dans les prises mâles et femelles et être la cause d'erreurs de fonctionnement ou même de courts-circuits dangereux. Toutes les prises mâles doivent être munies d'un anneau torique d'étanchéité intact.



Toutes les prises femelles doivent être fermées par la prise mâle correspondante ou par le couvercle.

Ne jamais utiliser de nettoyeur haute pression pour nettoyer ce lit.
N'arrosez pas le lit d'eau.

Bien que les éléments électriques soient protégés contre les éclaboussures, il convient, par mesure de précaution, de ne les nettoyer qu'avec un chiffon humide.

Tous les composants doivent être complètement secs avant la remise en fonction.

Les parties métalliques du lit peuvent être nettoyées manuellement avec de l'eau légèrement savonneuse (par ex. un détergent universel ou shampooing pour automobiles).

Veuillez essuyer les composants en bois avec un chiffon humide, et immédiatement après avec un chiffon sec.

Pour l'entretien du bois veuillez utiliser le produit d'entretien pour bois adéquat.

Avant chaque nouvelle mise en service, il est recommandé de traiter un peu les composants du lit avec un spray désinfectant, doux, en usage dans le commerce. Les alcools, éther, cétone, ester, acides très concentrés et hydrocarbures aromatiques ou chlorés ne conviennent pas pour la désinfection en particulier des éléments en plastique et en bois.

Pour les parties en bois, il faut utiliser un produit à temps de réaction minimum très bref.

Après le nettoyage et /ou la désinfection, veuillez utiliser un produit de soin pour bois adéquat.

10 Garantie

La garantie concerne uniquement les défauts de fabrication ou des matériaux ; elle s'applique aux éléments suivants :

Structure du lit	5 ans
Composants électriques	2 ans (hors pile électrique 9V)

La garantie prend effet le jour de l'achat du lit. Si, pendant le délai de garantie cité ci-dessus, une pièce se trouve défectueuse, Thuasne s'engage à remplacer ou à réparer cette pièce, à moins que le défaut soit dû à une mauvaise manipulation ou à l'usure normale. De même, ne sont pas couverts les dommages dus à une contrainte excessive ou une utilisation inappropriée du lit

Le lit est livré avec des autocollants et des plaques signalétiques sur lesquels les numéros de série sont également indiqués:

Plaques signalétiques (tête de la plateforme et tête de lit),

Numéros de série sur l'appui-tête et sur le pied du lit

et un numéro de série sur chaque moteur

La potence est munie d'une plaque signalétique sur laquelle la date de fabrication est indiquée.

Veuillez mentionner ces numéros de série en cas de réclamation.

11 Elimination des différents composants en fin de vie

Votre lit MultiComfort est composé d'un châssis en acier soudé et peint ainsi que de vérins.
Le lit MultiComfort II G2 est constitué d'un châssis en acier soudé, revêtu par poudre, et de moteurs de réglage électriques. Thuasne vous incite vivement à respecter la réglementation de l'élimination des déchets en vigueur dans votre pays lorsque votre lit arrive en fin de vie.

Ne traitez pas les composants électriques comme des ordures domestiques.

12 Que faire en cas de panne ?

Vous devriez toujours vérifier d'abord si:
- la tension du réseau est existante et la prise branchée
- tous les composants sont bien connectés les uns aux autres;
- la boîte de blocage est dans la position débloquée (Illustration 26)
- sinon, enfoncez une fois à fond le bouton vert de la prise mâle.

Si le problème persiste, suivez les instructions suivantes :

Problème rencontré		**Solution possible**
Que font les moteurs ?	**Bruit de commutation dans la prise mâle lorsqu'une touche de fonction est enfoncée ?**	**Mesure**
Les moteurs ne fonctionnent pas	non	Mesure: Appuyez sur le bouton vert sur la fiche de secteur. Si le lit fonctionne à nouveau, changez la batterie de secours. Sinon: • commande manuelle défectueuse • système électrique défectueux • boîte de blocage activé ou défectueuse Adressez-vous à votre fournisseur!
Un seul moteur ne fonctionne pas	oui	Moteur défectueux ou non relié correctement à la commande principale Mesure : • vérifiez la fiche de raccordement • tirez la fiche et échangez le moteur (Fournisseur)
Les moteurs s'arrêtent ou ne fonctionnent pas	oui	• Sollicitation excessive du vérin par un poids trop élevé ou temps 'utilisation trop long sans pause. Mesure : • Décharger le lit ou interrompre le fonctionnement pendant au moins 10 minutes. Pour le sommier : Décharger le sommier et le mettre en position horizontale (voir 7.8) Pour la hauteur variable : Ne jamais tenter de modifier la hauteur du lit lorsqu'un moteur manque.
Un moteur s'arrête alors qu'il n'est pas en bout de course et que le bouton de la télécommande reste actionné.	oui	Le vérin est en surcharge ou utilisé depuis trop longtemps sans pause : interrompre le fonctionnement pendant au moins 10 minutes. Comme le lit peut aussi être opéré brièvement en actionnant le déclencheur de surcharge par la batterie de secours, il est recommandé de changer la pile de secours.

Si le problème subsiste, déconnectez du secteur le système de commande et prenez contact avec le fournisseur qui a mis ce lit médicalisé à votre disposition. Ayez toujours avec vous le numéro de série du lit et une description exacte de l'anomalie.



N'ouvrez jamais vous-même un moteur et n'utilisez pas le lit si des composants électriques sont défectueux.

Sauf autorisation expresse de Thuasne, la réparation ou l'échange de pièces de rechange ne doivent être réalisés que par du personnel qualifié.

Toute intervention non autorisée sur les éléments électriques ou toute manipulation du système rend nulle la garantie. Pour toute panne, nous vous conseillons de contacter votre revendeur Thuasne agréé. Les résultats du dépannage ci-dessus doivent être fournis pour une meilleure résolution du problème.

Original - Merci d'utiliser des copies uniquement

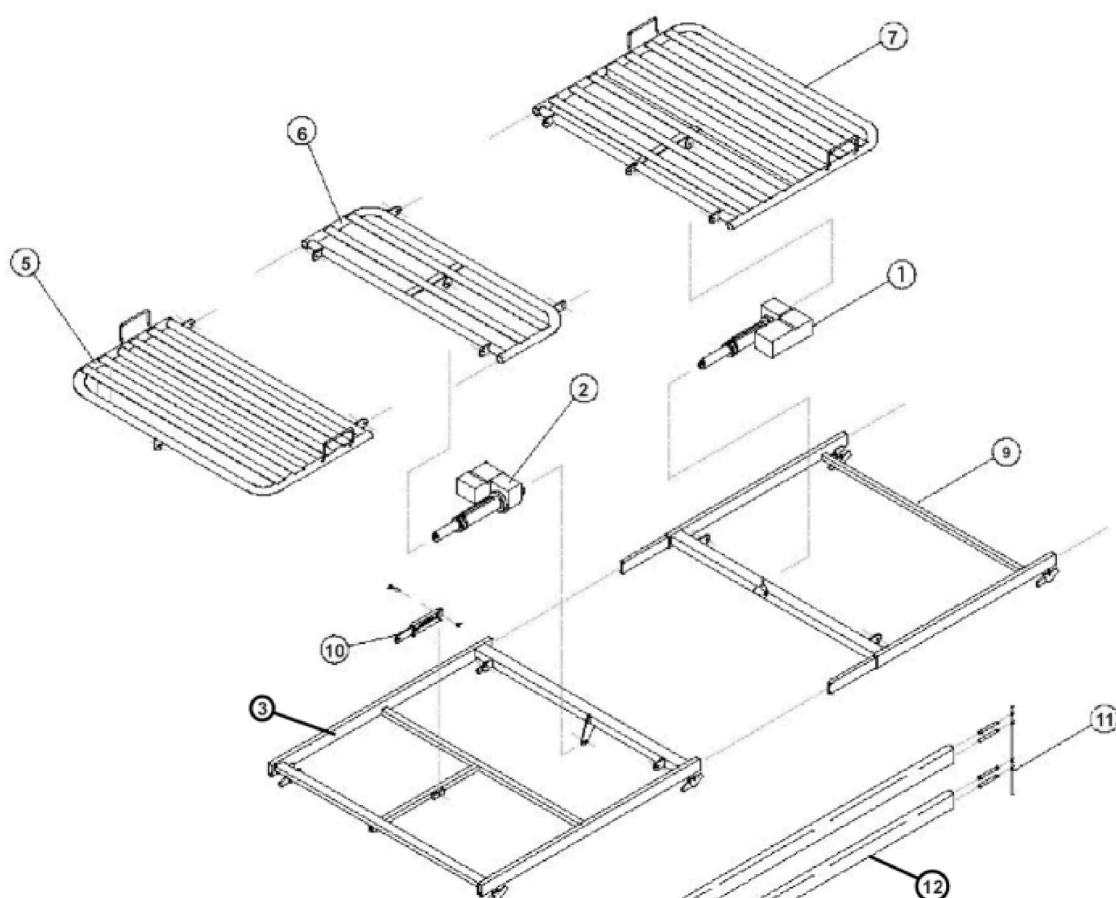
Plan d'entretien du lit médicalisé Thuasne

Type : Numéro de série : Année de fabrication :	
Fréquence d'entretien : 1 fois par an au minimum après mise en service et avant toute nouvelle mise en service (consulter la réglementation locale qui peut imposer plus de contrôles) Motif de la maintenance : Contrôle Annuel Contrôle après réparation Contrôle avant installation	
Mesure du système électrique général [3](obligatoire en Allemagne et recommandée par Thuasne pour les autres pays) Cette vérification doit être faite par un électricien ou par une personne ayant une formation électrotechnique utilisant des appareils de mesure et de test adéquats.	**OK**
Courant de fuite du boîtier ≤ 0,100 mA (selon EN 60601-1)	
Résistance d'isolation ≥ 7 MOhm (selon VDE 0751)	
Remarque : le système ne fonctionne pas correctement si les valeurs divergent de plus de 50 % de celles mesurées la première fois.	
Examen visuel : Etat général	**OK**
Toutes les pièces mobiles bougent-elles facilement ?	
Y a-t-il des pièces qui branlent ou cliquètent lorsqu'on déplace le lit ?	
Lorsqu'on déplace le lit, y a-t-il des bruits de raclement ou de grincement ?	
Y a-t-il des pièces rouillées ?	
La plate-forme, la tête et le pied, le dossier, le siège, le repose-pied, la potence et les roulettes sont-ils tordus ?	
Des déchirures des éléments porteurs sont-elles visibles ?	
Tous les supports moteur sont-ils exempts de déformations ou d'autres détériorations visibles ?	
Les barrières latérales ont-elles été modifiées, détériorées ou déformées ?	
Les barrières latérales sont-elles faciles à déplacer ?	
Les roulettes tournent-elles facilement et les freins fonctionnent-ils ?	
Le revêtement plastique des vérins est-il endommagé ?	
Le logement du transformateur est-il toujours solidement fixé sur le moteur du relève-buste ?	
Tous les revêtements sont-ils intacts, exempts de déchirures et solidement fixés ?	
La prise et la contre-portée (éclisse à l'extrémité supérieure de la tête) sont-elles exemptes de traces de corrosion et de déchirures ?	
La potence est-elle exempte de corrosion et de déchirures ?	
Le triangle et la bride sont-ils exempts de déformations et de déchirures ? Toutes les boucles sont-elles présentes et intactes ?	
Examen global du fonctionnement	**OK**
Barrière latérale s'enclenche bien en position supérieure et peut être débloquée à nouveau en la soulevant légèrement?	
Les barrières latérales supportent-elles une force verticale de 75 kg ?	
Le jeu vertical des barrières latérales une fois enclenchées est-il au maximum de 10 mm ?	
Ecart entre deux barres inchangé et inférieur à 120 mm?	
Vérification du fonctionnement des vérins	**OK**
Course de mouvement complète (hauteur d'élévation 400 à 800 mm, 110 mm relève-buste, 39 mm réglage du pied)	
Fonctionnement de l'interrupteur de fin de course de tous les vérins ?	
Niveau sonore, vitesse ?	
Valeur maximale de l'intensité inférieure à 1 A ?	
Est-ce que la batterie de secours est suffisamment chargée?	
Est-ce que les commandes de réglage de la hauteur atteignent, sous pleine charge, le déclenchement en fin de course en 3 s max. d'intervalle ?	
Câble principal	**OK**
Câble principal intact ?	
Fonctionnement et état du système anti-traction du câble d'alimentation (voir figure 15) et de la prise mâle.	
Ensemble des câbles	**OK**
Joints toriques de la prise présents et en bon état.	
Revêtements plastique et prise intacts (pas de coudes, écrasements, déchirures, etc.) ; sections en spirale non étendues.	
Passage et fixation des câbles conformes au mode d'installation des câbles (voir chapitre 6.5) ?	
Commande manuelle et boîte de blocage	**OK**
Toutes les touches sont souples et ne coincent pas?	
Système en état verrouillé est bloqué?	
Système ne fonctionne pas en positions de contrôle I et II (seulement système avec boîte de blocage intégrée)?	
Documentation	**OK**
Mode d'emploi disponible ?	
Tous les autocollants sont-ils bien collés et lisibles ?	
En outre, pour des raisons de sécurité, les mesures suivantes doivent être prises tous les cinq ans : Changement de la potence ; Révision soigneuse de tous les vérins (absence de détérioration des câbles et des connexions, niveau sonore). Changement de la batterie de secours tous les deux ans.	
Descriptions des manques / remarques :	

Vérifié par :	
Vérifié le :	
Vérifié à :	

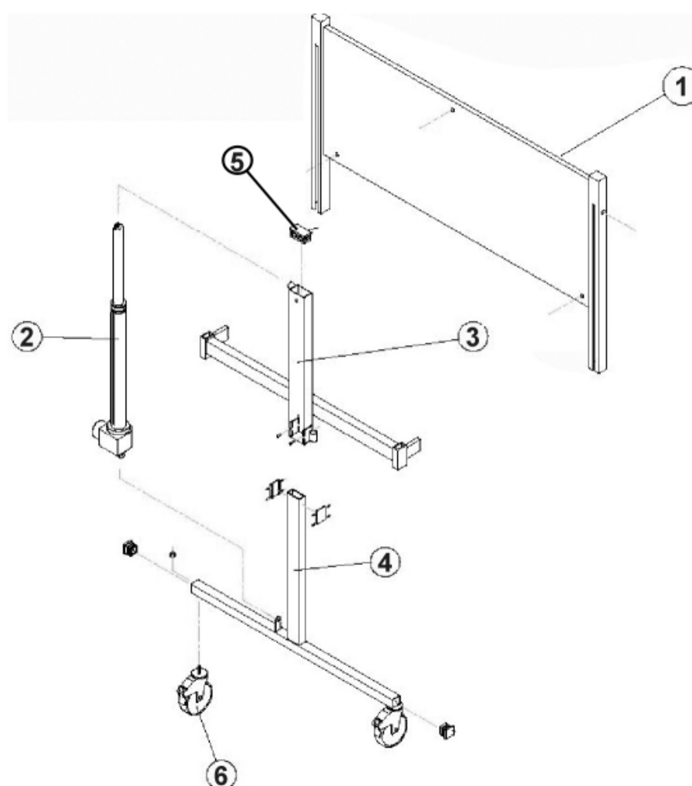
[3] Pour l'Allemagne : conformément à VBG 4/BGV A2 et DIN VDE 0751 ou EN 60601-1

Plan de couchage MULTICOMFORT II G2



Pos. N°	Description	Code réf.
1	Moteur du relève-buste sans transformateur (IPX4), matériel de fixation incl.	8300210
	Transformateur (IPX4) pour système sans boîte de blocage intégrée	8300220
	Transformateur (IPX4) pour système avec boîte de blocage intégrée	8300222
sans fig.	Boulon de déverrouillage rapide pour moteur relève-buste	8300800
sans fig.	Commande manuelle pas AT (IPX4), pour système sans boîte de blocage intégrée	8300270
sans fig.	Commande manuelle pas AT (IPX4), pour système avec boîte de blocage intégrée	8300272
sans fig.	Commande manuelle avec AT (IPX4), pour système avec boîte de blocage intégrée	8300275
sans fig.	Boîte de blocage externe, pas pour système avec boîte de blocage intégrée	8300280
2	Moteur relève-jambes (IPX4), matériel de fixation incl.	8300231
sans fig.	Support pour câbles (plastique)	8400690
9 7	Châssis du plan de couchage tête de lit, complet, y compris	8400680
3 5 6	Châssis du plan de couchage pied de lit, complet, y compris plan de repos Bas de jambes plan de repos Cuisses	8400681
10	Crémaillère pour position Fowler, complète	8400350
11	Rails pour barrières latérales, complets, y compris broches pour rails	8400701
12	Barrières latérales Milano (bois, paire)	214927122
sans fig.	Barrières latérales Paris (métal, paire)	214925123
13	Vis papillon	8200355

Panneau tête et pied - MULTICOMFORT II G2



Pos. N°	Description	Modèle	Code réf.
1	Panneau en bois tête /pied	Mantovani	8400620
	Panneau en bois Tête	Haydn	8400660
	Panneau en bois Pied	Haydn	8400650
Sans fig.	Bouton-poussoir pour déverrouillage pour Barrières latérales Milano	tous	8400700
2	Moteur de relevage tête ou pied	tous	8300120
3	Colonne de relevage tête	tous	8400401
4	Colonne de relevage pied	tous	8400411
5	Embout colonne de relevage 70x40	tous	8300820
6	Roue (100 mm)	tous	8400500
sans fig.	Courroie de la poignée (triangle) et bride	tous	8200901
sans fig.	Kit de transport	tous	8400100
sans fig.	Mode d’emploi	tous	901911
sans fig.	Bombe aérosol RAL1019	tous	8200700

English

Table of contents

1 Introduction

Dear client,
we are pleased that you have decided yourself for this high quality product from Thuasne.

If you read the following instructions carefully and follow them this product will fulfil reliable its function a long time.

Check of delivery and set of equipment

Depending on the version it is possible that not all functions are present. Thuasne reserves the right to carry out changes without notification. Therefore, it is possible that some parts of the text are not applicable or images slightly deviates.

When you receive the product you have to assemble it first.
Please, check the delivery at receipt if the packaging is undamaged. Complain visible damages immediately.

After unpacking please check the completeness of the delivery. Use therefore figure 1 also.
The following parts are set of equipment:

1 x bed base head side
1 x bed base foot side
1 x head part
1 x foot part
1 x set of side rails (consists of 4 wood laths, 4 sliders each with 4 pins)
1 x lifting pole
1 x instructions for use
1 x hand control unit (depending on supply with or without integrated blocking device)

If parts are missing or damaged, your Thuasne-distributor has to be informed immediately.

Depending on the type of delivery the packaging consists of:

- **Paper carton**
- **PE-foil**
- **Polystyrene**
- **Wood**

All these materials can be recycled and disposed properly and introduced in the recycling. Do not dispose the parts of the packaging by the house normal garbage. Take in consideration the local disposal requirements.

The components of the THUASNE bed :

1. Foot part
2. Head part
3. Bed base head end
3. Bed base foot end
5. Hand control unit

optional:
6. wooden side rails MILANO (including 4 gliders made of plastics
7. Lifting pole
8. Triangle grip

not pictured:

- Metal side rails PARIS
- Blocking device
- Transport and storing kit
- Extension for the bed (10 cm, to a maximum length of 220 cm)

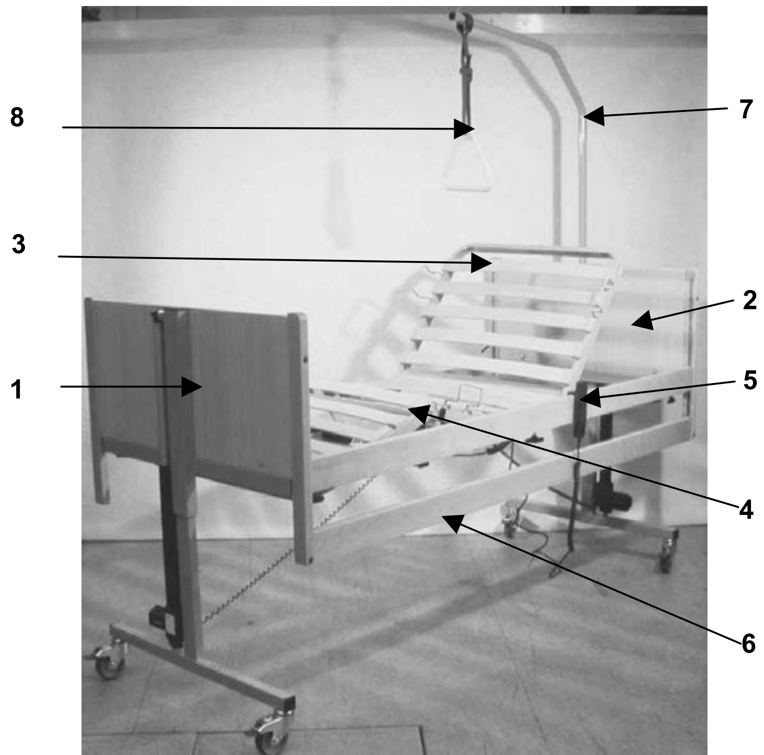


Figure 1: overview

2 Storage and transport

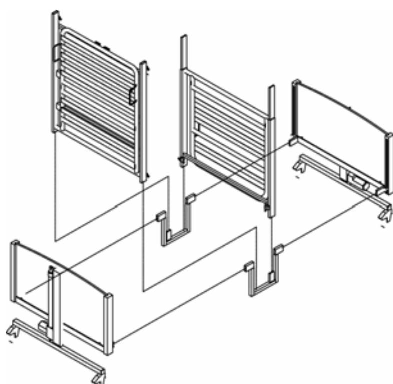
Because it is modular, the MultiComfort II G2 bed from Thuasne can easily be transported and stored. Moreover, a transport kit ensures that the bed can be moved easily when it is no longer in use.

Assembly on the transport kit

The figure below will help you to follow the instructions :
1. Dismantle the bed (see chapter 6.6)
2. Assemble the head and foot of the bed on each side of the transport kit and tighten the winged bolts. The transport kit is standing on its castors now.
3. Place both sections of the bed in the vertical tubes of the transport kit.

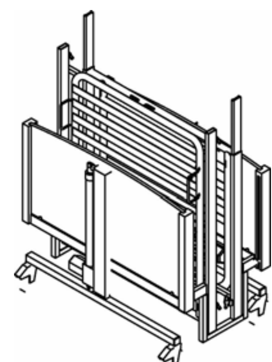
Your bed is now ready to be put away and transported. It can easily be moved by one person because of its castors.


Ensure that the floor is flat, stable and horizontal when you transport the bed.


Fig. 2: Assembly on transport kit (optional)

Please comply with the following storage conditions :

- Temperature : ranging from - 10 °C to + 45 °C
- Humidity : from 40 % to 70 %


Fig. 3: bed on transport kit (optional)

3 Warnings



This logo indicates a potential hazard. Pay particular attention to the hints whenever you see this sign.

Use of the care bed presupposes a thorough knowledge of the instructions for use.

The following warnings must be read before installing the bed. Please, store this instructions for use close to you.



Before and after using the bed and each time you move or adjust it, check that all the cables are positioned in such a way that they do not trail over the floor and will not be compressed. After use, check that all the screw joints are tightened correctly.

The bed comprises moveable sections that allow the bed base and the height of the bed to be adjusted.
When you are adjusting the bed, ensure that no object, animal or person is at risk of being trapped. Once again, when adjusting the bed, check that no one is lying on the bed or close to the moveable parts.
N.B. :The motors are very powerful. Do not allow children to play with them

Do not press the raising and lowering buttons at the same time.



Never crush the electricity supply cables.
Never open a motor yourself and do not use the bed in the event of defective electrical components.

Ensure that there is nothing trapping the 230 V and 24 V electricity supply cables and that they are not positioned in close proximity to the moveable section of the bed (head- or leg-raising device). Similarly, check that nothing is above the cables that could cause damage. When moving or arranging the bed, do not forget to wind the supply cable around the unit placed at the head of the bed, beneath the bed base.

Do not sit or rest on the sides of the bed when it is being adjusted electrically. You or another person shall never sit down on the bed edges if one part of the bed base is inclined or raised. Wrong use can cause damage to the actuators or to the movable structure.

Avoid placing all of the body weight on the head-raising part or on the leg part when inclined. This could damage the bed.
The bed base head end should not be loaded with more than 100 kg, the bed base food part with not more than 50 kg by the user.

Do not forget to apply the brakes **every time** when the bed is not moved. Also check that the castor brakes are applied, especially before sitting on the bed.

When using accessories and especially mattresses to help prevent bedsores, ensure that the maximum authorised load is not exceeded.

Use only original Thuasne spare parts for repair works and maintenance. The warranty is no longer valid if other brand parts or devices, others than those recommended by Thuasne, are used.

The bed must only be used with accessories supplied by Thuasne, for instance, side rails and lifting pole etc.

If you have any doubts regarding the proper functioning of the motors, remove the plugs from the sockets so as to eliminate any risk.

The bed can also be moved with patient. Before any move of the bed, please take care that the bed base is in the lowest position and the side rails are upraised.
Move the bed slowly and do not drive over obstacles higher than 2 cm. Do not use the bed to transport patients over a long distance. Use a wheel chair or other suitable aids for this purpose.

The bed must be in the lowest position when the patient gets up or lays on bed.

In order to prevent the hand-operated control unit from being activated inadvertently, place it in a safe place or attach it to the outer section of the side rail.

The lifting pole has not to be used to lift persons but to facilitate transfer from the supine to the seated position or to alter the position. The maximum permissible load is 80 kg and the maximum permissible lateral load is 35 kg.

Do not use the side rails to lift yourself up or to carry out other movements. They are not suitable for this purpose.

Check that the bed is in the lowest position and that the side rails are fixed in the upraised position when the patient is sleeping and/or not being monitored.



If the side rails are in the highest position, check once again that they are correctly fixed into position.

The size of the used mattress has to be 200 x 90 cm and the height of mattress must not exceed the maximum height authorised for the type of side rail used (5. Technical specifications).

The following checks must always be carried out before the bed is used and at least **once a day** in order to avoid any risk to the patient :
• Are the side rails free from any visible signs of damage or deformity ?
• Are the side rails fixed together correctly, even when slight pressure is exerted ?
• Are the cables, especially the spiral cable on the mains plug, free of any visible damage ?

Regularly check the following points, **at least once a week**:
• Are the distances between the tubes or plates of the side rails always correct ? (see 8.3)
• Do all the fixing systems freely function ?
• Are all the parts free of damage, tears or visible deformities ?

Always monitor the patient's physical and mental state in order to avoid placing him/her in danger, trapping himself/herself or wounding himself/herself in another way.

Do not use electro medical devices on this care bed.

Send any complaints to the Thuasne customer service department. Please inform us of any incident occurring with the bed.

Please do not hesitate to contact Thuasne should you require a list of spare parts and useful technical information.

Please give all parts of the bed to the proper disposal. Especially the electrical parts and the battery of the main drive. We take back all the electrical parts for correct disposal.

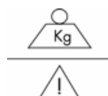


This symbol means that the bed is intended for indoor use only.

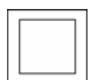
IPX4 This symbol means that the product is protected against water splashes.



This is the symbol indicating the protection class, here type B, which means that the mains unit is fitted with a primary cut-out mechanism.



The maximum permissible load is 170 kg.



Class II

"Function : ED 15% for a maximum functioning period of 2 min. Max. 5 cycles per min.":
Your care bed is fitted with an OKIN system. The latter presents a service factor of 15% for a maximum of 2 minutes of continuous functioning. Thus, when you operate the bed continuously for two minutes, you must then comply with an interval of approximately 14 minutes. Moreover, do not activate the hand-operated control unit more than 5 times per minute.

We recommend that you follow this requirement in order to increase the life-span of your care bed.



Further hints for systems with hand control unit and integrated blocking device:

Before the first use of the bed remove the fastening of the key switch at the hand control unit.

Keep the key switch ready for use and safe of access by unauthorized persons.
We recommend the purchase of a second key switch, to make sure that the blocking device can be used even when one key gets lost.

Special security device:

Your bed is equipped with a so called mains isolation (NFS).
Because of a electrical switch in the mains plug it is possible to disconnect the mains voltage completely from all other electrical components. With this it is ensured that the voltage is present at the electrical components only when a button of the hand control unit is pushed.
If something does not work when the bed was not used for some days, you can activate the electrical switch mechanically by pushing the green button. Afterwards the bed drives should work again.

„green button"

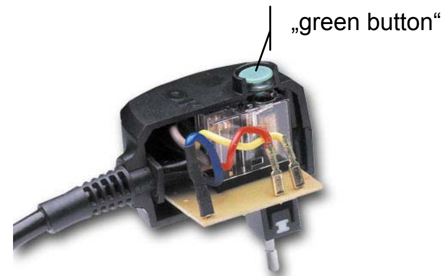


Figure 4

4 Description

The Multicomfort II G2 care bed is specifically designed for people over 12 years of age and more than 150 cm body height suffering from physical problems or a handicap.
This short-term healthcare bed is also suitable for bed-ridden patients cared for in their own homes as well as for traditional care in a convalescence home.
It is not suitable for hospitals.
The bed has a base that is divided into four sections.
Any patient who may use the bed must not weigh more than 135 kg (see also chapter 5 :Technical specifications) and must not be taller than 1.90 m.



Always take into account the physical and mental capacities of each patient before using the bed! There is a risk that very small patients could get their heads trapped in the side rails.

5 Technical specifications

Bed base:	90 x 200 cm
Lowest position of bed base	40 cm
Highest position of bed base Overall dimensions	80 cm 105 x 214 cm
Idle weight	Bed: 84 kg Lifting pole: 6,4 kg Side rails: 9 kg Accessories: 0,25 kg
Maximum permitted load:	Bed Max. weight of the user: 135 kg mattress 20 kg accessories 15 kg Total 170 kg Lifting pole and triangle grip: 80 kg
Maximal load of the lifting pole: Maximum load total	80 kg 170 kg
Heaviest sections of the bed: Head/foot of the bed Back section :	Weight : 20 kg Dimensions: 815 x 105 x 65 mm (Mantovani) 845 x 105 x 75 mm (Haydn) 70° (see figure 5)
Foot section :	0-30° thigh section (see figure 5) 0-20° leg section : 5 notched stages (see figure 5)
Electrical category	Class II
Noise level	Less than 65 dB
Maximum permitted mattress height:	12 to 18 cm (MILANO side rails) 12 to 19 cm (PARIS side rails)
Mattress dimensions:	90 x 200 cm



Fig. 5 : Angles of the bed base

6 Assembling the bed

The bed must be assembled, used and dismantled only by well-trained, expert personnel. Look at figure 1 and follow these instructions.

Once the bed has been assembled, follow the checking instructions described in chapter 8.

6.1 Assembling the bed

There are several ways to assemble the bed depending the experience of the assembling person, the ground and the necessary amount of physical strength. The following method is the easiest way considering the physical strength.
Pay attention while assembling, that you treat the bed parts carefully. Place them carefully on the floor, to avoid damaging the drives.

A. Place the head part of the bed against a wall and block the two castors by applying the brakes.
B. Stick the bed base of the head end and the head part together.
C. Ensure that the butterfly screws are fastened tight.
D. Position the foot part of the bed against a wall and block the two castors by applying the brakes.
E. Stick the bed base of the foot end and the foot part together.
F. Ensure that the butterfly screws are fastened tight.
G. Release the brakes and push the foot and the head parts of the bed together.
H. Push both parts completely together and tighten firmly the butterfly bolts.



Re-check that all the screws are tight !
Before using the bed take care that all transport securing (straps and fitting) are loosened or removed.

6.2 Assembling the lifting pole

A Insert the lower end of the lifting pole in the bushing provided for this purpose on the outside of the bed base, at the head part of the bed. (figure 6)

B Take care that the pin slips in the notch of the bushing.

C Slip the loop belt of the triangle handle over the upper section of the lifting pole between the two small vertical pins.

D The length of the triangle rein can be adapted with the buckle. Choose a length that the patient can easily reach in lying position. Check that the rein is fixed safely.



Figure 6: lifting pole

6.2 Assembling the side rails

MILANO model (wooden side rails)



Figure 7

1. On one side, insert an axis of the side rail into the sliding channel provided for this purpose at the head and foot of the bed. Make sure that the triangular side is pointing upwards. Slide the axis upwards until you feel it click into place.
2. Then place the two side bars side by side and engage the four pins of the second axis into the ends of the bars. Check that the rounded edges of the bars and the triangular tip of the axes are pointed in the same direction.
3. Then engage the pins of the axis already affixed to the bed into the open end of the bars and guide the other axis from the bottom into the remaining free sliding channel. Also engage this axis until you feel it click into place.
4. By lifting the side rail and pressing the button recessed in the head and foot of the bed, you can unlock the side rail and lower it.



Figure 8

PARIS model (metall side rails)

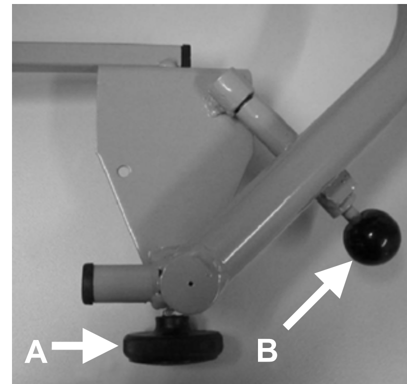


Figure 9

Comment: when the patient is very small and mobile, he/she may slip through the space between the side rail and the head or foot base part of the bed.

1. Always position the side rail on the correct side. Follow the arrow marks on the frame to position them correctly. Side rails must always be lowered at the foot of the bed.
2. Unscrew the knurled screws (A) on the fixing clips of the side rail, so that it can be attached to the lateral tubes of the bed base. Check that the fixing clips on either side are located between the frame pillars without covering them. Then firmly tighten the knurled screws. There must be no gap in the region of the rail clips.
3. When you pull button (B) outwards (figure 5), the side rail automatically releases; you can then lower it towards the foot of the bed. When you raise it again, the lock clicks automatically into place.

When raising/locking the side rails in the high position or lowering/locking in the low position, make sure that no parts of the patient's body become trapped. This instruction applies particularly to the space at the head of the bed.



Check that all of the screw connections are tight !
If the side rail is in the high position, check once again that it is firmly locked in position.

6.3 Switching on the motors

Your care bed is fitted with an OKIN system.
Use Figure 10 to connect the actuators. The connectors are located at the main actuator. This one is mounted at the head end of the bed base.
The housing has 5 sockets marked with different symbols. Take care that the motors are connected correctly. However, there is no danger if the motors are not plugged in correctly, but they cannot be function properly.
Figure 10 shows the connections of the main actuator.

If the bed is used without an external locking device or with a locking device that is integrated in the hand control, disregard the instructions relating to the external blocking device.
The bed is delivered with connected hand control. If the hand control cable is not connected, please assemble it as shown in figure 10.



All plugs must be fitted with a round impermeable sealing ring, also known as a O-ring. If this sealing is missing, there will be inadequate protection against humidity.

Check that each plug is inserted firmly that each of these O-ring slides into the cover of the corresponding socket, thus ensuring correct plug connection.

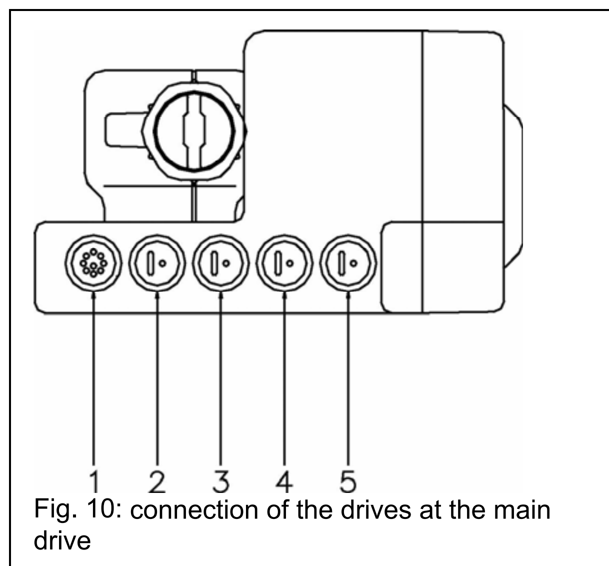


Fig. 10: connection of the drives at the main drive

1. external blocking device/hand control (M)
2. back rest, blue (I)
3. leg rest, green (II)
4. height adjustment head part, black (III)
5. height adjustment foot part, black (IIII)

IMPORTANT: A wrong connection can cause serious damage. Please pay attention to the correct position of each plug as pictured below.





Figure 11: Correct connection of drives and hand control unit **NO!**



Only use the below mentioned combinations of hand control and main drive. Wrong connections may cause irreparable damage to the components:

Main drive		Hand control
1.39.000.147.30 (orange battery case	**with**	**1.42.500.001.30** (with key switch)
1.39.000.53.30 (blank battery case)		**1.42.000.033.30** (without key switch)



When using an external blocking device, check that the hand control is not directly connected to the main actuator but to the locking box.
This article must only be used with the main drive 1.39.000.053.30 (black battery box).

The plug is inserted from the bottom into the socket in the centre of the locking box. The cable must be oriented towards the outside.

The external blocking device can be clinked to the tube frame of the bed base from the foot end



Fig. 12: External blocking device with hand control unit

6.4 Cable installation

The hand control unit is factory-assembled clinked to the anti-traction system on the outside of the main control. If this is not the case, please fix the cable of the hand control unit as shown in figure 13.



If you use an external blocking device, please clink the cable to the holder at the blocking device.



Fig. 13: traction control for hand control unit cable

Underneath the leg rest base you can find a cable holder (figure 14), where you can additionally clink the cable of the external blocking device.

Do not clink in the coiled motor cable used for height adjustment, because it may be damaged.

The cable of the external blocking device has to be inserted in the cable holder underneath the bed base. In this case the cable of the hand control unit **must not** be fastened additionally.



Fig. 14: fixing hook for cable from external blocking device to main drive

The two coiled cables used for height adjustment must be positioned diagonally and freely for connection to the main actuator (figure 15).



Fig. 15: cable from drive for height adjustment

The network cable is lead ex factory downwards and is coiled one time around over the main drive (figure 16) and is then led towards the traction relief at the head part.



Figure 16: laying network cable

Make sure, that the traction relief applied on the network cable (figure 17) is lead into the fixation on the frame (attached ex factory).

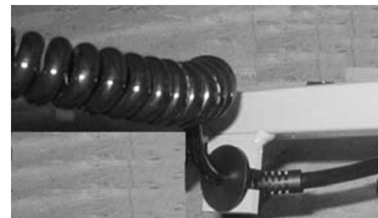


Figure 17: traction relief network cable

The network cable has to be coiled around the u-shaped holder in that way that the free end between the network plug and the bed is not lying on the floor.

If the bed is moved you have to pay attention that the cable is not coiled to much, to avoid to high traction.



Figure 18: cable holder

From there lead the cable between the two cross tubes (figure 19) at the head section to the main connection. You minimize the risk to cross the main cables while moving the bed.



Figure 19:

After finalisation of all tasks, check that, when moving through all bed adjustments the cables are not pulled too tightly or squeezed, not get rubbed or trailing over the floor.

6.5 Disassembling the bed

1. Move the bed base and head- and leg-raising devices into the lowest position, namely the horizontal position.
2. Remove the plug from the mains. Undo all necessary electrical connections (hand-operated control unit, blocking device, adjustable height mechanism in the head- and leg-raising devices). Hand control unit and optional external blocking device may stay plugged in. Wind the mains connection cable to the U-shaped support located on the head of the bed for this particular purpose.
3. Then disassemble the bed by following the assembly instructions in reverse order.

While disassembling and transporting the bed moveable parts should be secured (e.g. with straps) to avoid falling down and being damaged.

7 Function

The assembly and use of the bed normally require the following conditions to be met :

- Wall socket 240 V (UK) or 230 V (EEC), 50 Hz ;
- Flat, stable and horizontal floor in a dry room ;
- An available surface area of at least 2.5 m x 1.5 m, with a height of 2.2 m.

7.1 Brakes



Do not forget to block the castors by engaging the brakes prior to use.



Push down for fixation

Fig. 18: castor, not blocked



Push forward to loose

Fig. 19: castor blocked with applied brake

7.2 Adjusting the side rails

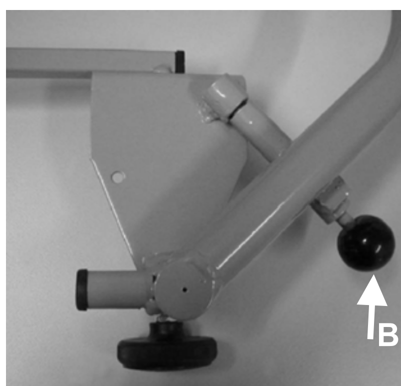


Figure 22

MILANO :
To lower the side rail, lift it up slightly and press the unlocking button (A). Then fully lower the side rail.
Proceed in the same way at the other end of the bed.

PARIS:
When you pull down button (B), the side rail automatically releases and you can lower it towards the foot end of the bed. When you raise it again, the lock clicks automatically into place.

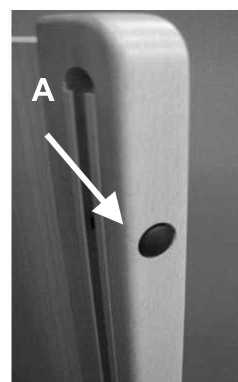


Figure 23



If the side rail is raised to the highest position, always make sure that it is safely locked.

When raising/locking the side rails in the high position or lowering/locking in the low position, make sure that no parts of the patient's body become trapped. This instruction applies particularly to the space at the head of the bed.



Do not let go the side rails while you lower them, they may move down too fast. This would cause a risk of hurting the patient and/or damage the side rails.

7.3 Hand control unit



The electrical control unit supplied with the bed presents a service factor of 15 % for not more than 2 minutes of continuous operation. This must then be followed by an interval of at least 14 minutes. Moreover, the hand control must not be activated more than 5 times per minute. We advise you to comply with this instruction in order to increase the life-span of your Thuasne care bed.

Do not operate several keys at the same time, to avoid to load the system and to cause damage in consequence.



When you adjust the head or leg part of the bed base, check that the patient's limbs (arm or leg) do not extend over the edge of the bed or the patient to avoid an injury.

Adjusting the head part
Press buttons 1 (upwards) and 2 (downwards)

Adjusting the foot part of the bed base
Press buttons 3 (upwards) and 4 (downwards)

Adjusting the height
Press buttons 5 (upwards) and 6 (downwards)

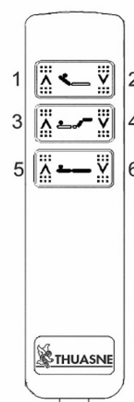


Fig. 24: hand control

7.4 Blocking device

Hand control unit with integrated blocking device

Your bed has an integrated blocking device. With this equipment all functions of the bed can be blocked centrally.
These security equipment is placed on the back side of the hand control.

With the removable key switch you can choose the desired function.

Factory-assembled the key switch is connected to the hand control. Remove the fastening to make undesired changes more difficult for unauthorized persons.

We recommend to have a second key switch ready for use, to ensure that the blocking device can be operated in case of a lost.

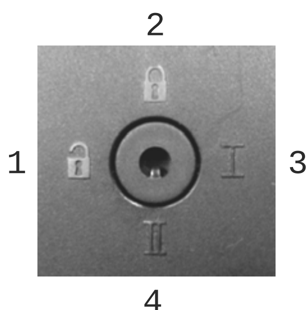


Fig. 25: Integrated blocking device

Switch position 1: all functions free
Switch position 2: all functions blocked

Switch position 3:
Switch position 4:: testing positions for security checks according to the annual control of the bed or for checks after repairing or before reusing the bed

Locking box to block user controls (option)

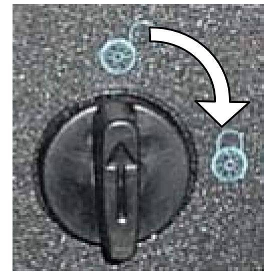


Fig. 26: blocking device with open lock

This safety device allows nursing staff to deactivate the electronic adjustment function of the bed.

All the functions are deactivated when the adjustment button is turned towards the right (clockwise); the arrow displays the closed position.



You must always deactivate the bed functions if you are uncertain as to the patient's ability to operate the bed control system due to his/her physical or mental condition.

7.5 Specific warnings

By a drop out of the electric tension the bed can be brought to the lowest and horizontal position by the use of the backup battery. This works only, when the battery is charged, the integrated or not integrated blocking device is deactivated and all electrical components work without any fault.



Attention: This function has not to be employed for regularly use, but especially in case of emergency. Afterwards the backup battery has to be renewed immediately (see chapter 8.12).

If the motor of the head end bed base dropped out, it can be manually placed in the horizontal position. To do this, the motor must be detached from the bed base and placed on a support. Two people are needed to carry out this manoeuvre – one person to lift the bed base and the second to pull one of the attachment axes (fold back the loops and pull upwards).The head-raising device can then be placed in the horizontal position.

If you wish to re-connect the actuator to the bed base, lower the actuator using the hand control and re-connect it to the bed base with the pins.

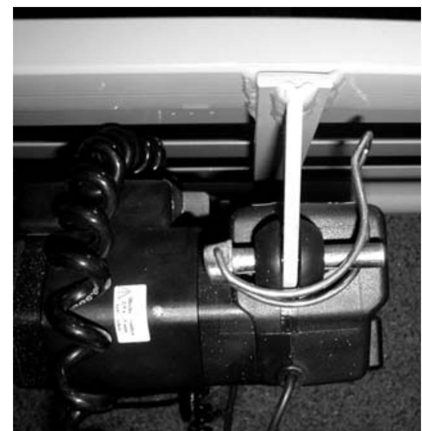


Fig. 27: fixing of the motors



Check in particular that the loops are once again positioned so that the axes cannot come out of their receptacle.



When you disconnect the plug from the mains, do not forget to wind this cable around the U-shaped support provided for this purpose at the head of the bed (see figure) so as not to damage the cable in any way.

7.6 Lower leg rest adjustment

The bed is equipped with an adjustable leg rest for the lower legs. This part may be placed in several positions by bringing it manually in the wanted position. By bringing the leg rest entirely electric down, the next time the fowler (sloping) position will be taken automatically. Exception on this is the horizontal position: this remains until the part for the lower legs is further pulled upwards resulting back to fowler position.

8 Maintenance instructions

8.1 Control and maintenance

To avoid any accidents and to increase the life-span of the Thuasne bed, a thorough check procedure should be conducted at least once a year or each time the bed is re-installed (consult local legislation, which may impose controls).
For this purpose, use the enclosed protocol. The check procedures described must be carried out only by suitably specialised personnel who have received corresponding training or else under their supervision.



If, when carrying out the afore-mentioned tasks, you have the slightest doubt concerning the safety or correct function of just one section of the bed, you must not, under any circumstances, use it. Contact your supplier or the manufacturer.

The following tasks must be carried out in all cases :

8.2 General condition of the framework

Good general condition of the framework : Check that the platform, head and foot, backrest, seat, foot rest, bracket and castors are not twisted.

The following tests must always be carried out :
• Do all the mobile parts move easily ?
• Are there any parts that hang loosely or rattle when the bed is moved ?
• Are there any scraping or grinding noises when the bed is moved ?
• Are there any rusted parts ?
• Are all the motor supports intact and free of any other visible signs of deterioration ?
• Can the bed base be adjusted at all angles and in all positions ? Measure it !
• Can the minimal and maximum heights of the bed base be reached ? Measure it !
• Place the bed rest in its lowest position, load it evenly with the maximum weight and place it in its highest position. Calculate the length of time needed by the motors at the head and foot of the bed to reach this position. The difference must not exceed 3 seconds.

8.3 Side rails

• Check that these have not been altered. Check that the locking system is working properly. There must not be a gap of more than 10 mm.
• The deviation between two tubes (PARIS) or two plates (MILANO) must not have changed and must be less than 120 mm. The rails must function easily without any significant friction or slackness.

8.4 Brakes

• Check that the brakes and the locking system are working properly. The wheels must turn freely when the brakes are unlocked.

8.5 Actuators

• Check that their range is complete (400 mm in the up/down direction, 110 mm for the back rest, 39 mm for the foot rest).
• Check the noise level (which must be less than 65 dB), speed and resistance.
• Each actuator must stop at the end of its range and must not exceed the last notch.
• When bringing high the bed the maximum secondary intensity value must be less than 1,7 A.
• The plastic covers for the actuators must not be damaged.
• Check that the transformer housing is fixed firmly to the motor on the head-raising device..

8.6 Mains cable

• Check that the main cable is not sectioned and that the protective plastic has not been broken.
• Also check the condition and correct functioning of the anti-traction system on the supply cable (see figure 17) and the cord connector.

8.7 Other cables

• Check that they are in a good condition. The plastic surrounding must not be torn or crushed.
• Check the seals on the connecting plugs.

8.8 Hand control unit and blocking device

Please check that

- All keys are moving easily and do not stick
- The box is with out any tear or other damage
- The cable is not kinked or damaged
- The plug or the kink protection cover are not torned.

With integrated blocking device:
The function of the security equipment have to be controlled. Please proceed in the following way:

1. put the switch in position 2 (lock symbol open, see figure 25)
2. move all inclining of the bed in the lightly upraised position
3. put the switch in position 1 (lock symbol close, see figure 25)
4. by pressing each adjustment button the bed must not move
5. bring the key switch on the back side of the hand control unit in testing position 1
6. while pressing each adjustment button the bed must not move
7. bring the key switch on the back side of the hand control unit in testing position 2
8. while pressing each adjustment button the bed must not move

External blocking device:
Follow the steps 1 to 4 mentioned above use the figure for help.

8.9 Test the general electrical system (mandatory in Germany and recommended for other countries)[1]

Checking of the electrical system is mandatory. This must at least include examination of the emergency fault current of the control unit and determination of insulation resistance [2]. This check procedure must be implemented by an electrician or electro-technician using appropriate measuring and test methods.

Following conditions have to be fulfilled:

Emergency fault current ≤ 0,100 mA
Insulation resistance ≥ 7 MOhm

During this check procedure, the green button on the plug and the corresponding key on the hand-operated control unit must now be pressed.
Measurements must be recorded between :

• the control unit and the bed framework
• the control unit and the hand-operated control unit.

If the measured values exceed the values indicated above or if they deviate by more than 50% from the first / previous measurement, the electrical system must be taken out of use and the system must be inspected by a Thuasne distributor.

8.10 Protection against water

Check that the cover is in a not damaged and free of cracks. Inspect to ascertain that the seals are still present and in perfect condition.

---

[1] In accordance with German law VBG4 / BGV A 2 (only for Germany)
[2] In accordance with DIN VDE 0751

8.11 Lifting pole

Check that the bushing and the inner compartment (cover plate at the upper end of the head) are free from any corrosion and cracks. Check that the handle and the fixation belt are free from deformations, damages of the buckle or cracks.

8.12 Backup battery

The backup-battery is used for the mains isolation. In case of mains supply drop out the bed can be brought in the lowest position and the bed base can be adjusted flat with it. Therefore the bed is working without mains supply but this leads very soon to the discharge of the battery.

When the backup battery is discharged, it has to be replaced by a new battery of type 9V-6LR61 (Type Alkaline). Proceed as described below:

Open the (orange) coloured battery case at the main actuator (2 cross head screws). Be careful to avoid damaging the sealing ring. Pull the old battery out, remove the connector. For mounting the new battery follow the instruction the other way round. Check that the sealing ring is not damaged and mounted correctly.



Figure 29: exchanging the backup battery



The backup-battery should be replaced minimum every two years.

8.13 Other maintenance and repairing conditions

Furthermore, for safety reasons, the following measurements must be recorded every five years :
• Change of the lifting pool ;
• Careful check of all actuators (no evidence of cable and connection deterioration, noise level).

9 Cleaning and disinfections



Before cleaning and disinfecting, pay attention to the following measures: Check that all cables and connections are intact, to prevent liquid to enter. Damaged parts have to be replaced.

Check that the mains plug has been disconnected before cleaning the bed. Please position it safely to avoid that the contacts get wet. After finishing the cleaning, the plug has to be dried completely.

Make sure that all actuators and the hand control unit are connected, to prevent humidity entering the plugs and sockets to avoid defective function or even short circuits. On every plug have to be sealing rings present and intact. All sockets have to be closed with the matching plug or a covering cap.



Never use a high-pressure cleaner to clean this bed.
Do not splash the bed with water.

Although the electrical elements are protected against splashing, clean them only with a damp cloth and if necessary with a mild non-abrasive detergent.

Before using the bed again all parts have to be perfectly dry again.

You can clean the metal parts of the bed by hand with water and some soap (for example mild detergent or car shampoo)

The wooden parts wipe with a damp cloth and wipe them dry immediately. Use suitable wood care-detergent for maintenance.

Before re-using the bed, spray the bed moderate with a mild commercial disinfectant. For plastic and wooden parts do not use high percentage alcohols, ether, ketenes, ester, high concentrated acids and aromatic or chlorinated hydrocarbons.
The wooden parts have to be treated with a disinfectant with a fast effect. Sprinkle the wood and wipe it dry immediately.

After cleaning and disinfections take care of the wooden parts with a special wood preservative.

10 Warranty

The warranty only concerns manufacturing defects or materials. It applies to the following items :

Bed frame	5 years
Electrical components	2 years (not including backup battery)

The warranty takes effect on the day on which the bed is purchased. If a component proves to be defective during the afore-mentioned period of validity, Thuasne shall undertake to replace or repair the said component unless the defect is due to incorrect handling.
Products that have been used incorrectly, neglected, poorly serviced or stored under inadequate conditions are not covered by the warranty. Although not covered is damage following to overload or violence.

Your bed has been supplied with adhesive stickers specifying the following serial numbers :

Type plate (head part of the bed base and head part)
serial numbers on the back rest (head- and leg-raising devices)
and a serial number on each actuator

The lifting pole has its own type plate.

Please quote these serial numbers in the event of a complaint.

11 Disposal of the various components at the end of the bed's useful life

Your Multicomfort II G2 bed consists of a welded, painted steel frame and electrical actuators. Thuasne urges you to comply with the waste disposal legislation currently in force in your country when your bed reaches the end of its useful life.
Do not dispose electrical components through the house garbage. Send them back to us. We dispose them properly.

12 What to do if the bed breaks down

You must always start by checking whether :
• the plug is inserted and there is tension in the network
• all the components are correctly connected to each other ;
• the blocking device is in the unlocked position (figure 22, pictogram lock opened) ;
• press firmly the green button on the plug once

If the problem persists, proceed as follows :

Problem encountered		Possible solution
What are the motors doing ?	**Is there a switching noise in the plug when a function button is pressed**	**Measure**
The motors are not functioning	no	Measure: Press the green button on the mains plug. If the bed works again change the backup battery. Check if the locking bow switch is in closed position. Other possible reasons • Hand control defect • Electric faulty • Locking box defect. Please contact your supplier!
Only one motor is not functioning	yes	• Defective motor or not correct connected to the main units Measure: • Check the connection • Unplug and change the motor Please contact your supplier!
The motors have stopped or are not working	yes	• Overload of the actuator due to high loads or to long operating time without pause. Measure: • Unload the bed or stop operating for at least 10 minutes For the bed base: Unload the bed base and if required bring it in the horizontal position (see 7.5) For the height adjustment: Never attempt to alter the height of the bed by removing a motor. Because the bed may be still operating by the backup battery for a short time when the overload security is working, we recommend to change the backup battery.
One motor stops, although it has not reached its end of the stroke and the button of the hand control is pressed.	yes	The actuator is overloaded or has been used for too long without a pause: Action: Stop operating for at least 10 minutes. Because the bed may be still operating by the backup battery for a short time when the overload security is working, we recommend to change the backup battery.

If the problem resists, disconnect the drive system from the network and contact your specialised dealer, who delivered your care bed. Please describe him the encountered problem and inform him about the serial number of your bed.



Never open a motor yourself and do not use the bed if the electrical components are defective.

Without the expressed permission of Thuasne, the repair or the replacement of spare parts is allowed by a qualified technician only.

Any unauthorised intervention with the electrical components or any manipulation of the system will exclude the warranty. There may be danger for life by an electric shock because of improper intervention
We recommend in any case of a failure you have to contact your approved Thuasne retailer. The result of the failure must be stipulated so as to ensure an optimum solution to the problem.

Original – Please use copies only

Servicing schedule for the Thuasne care bed

Type : Serial number : Year of manufacture:

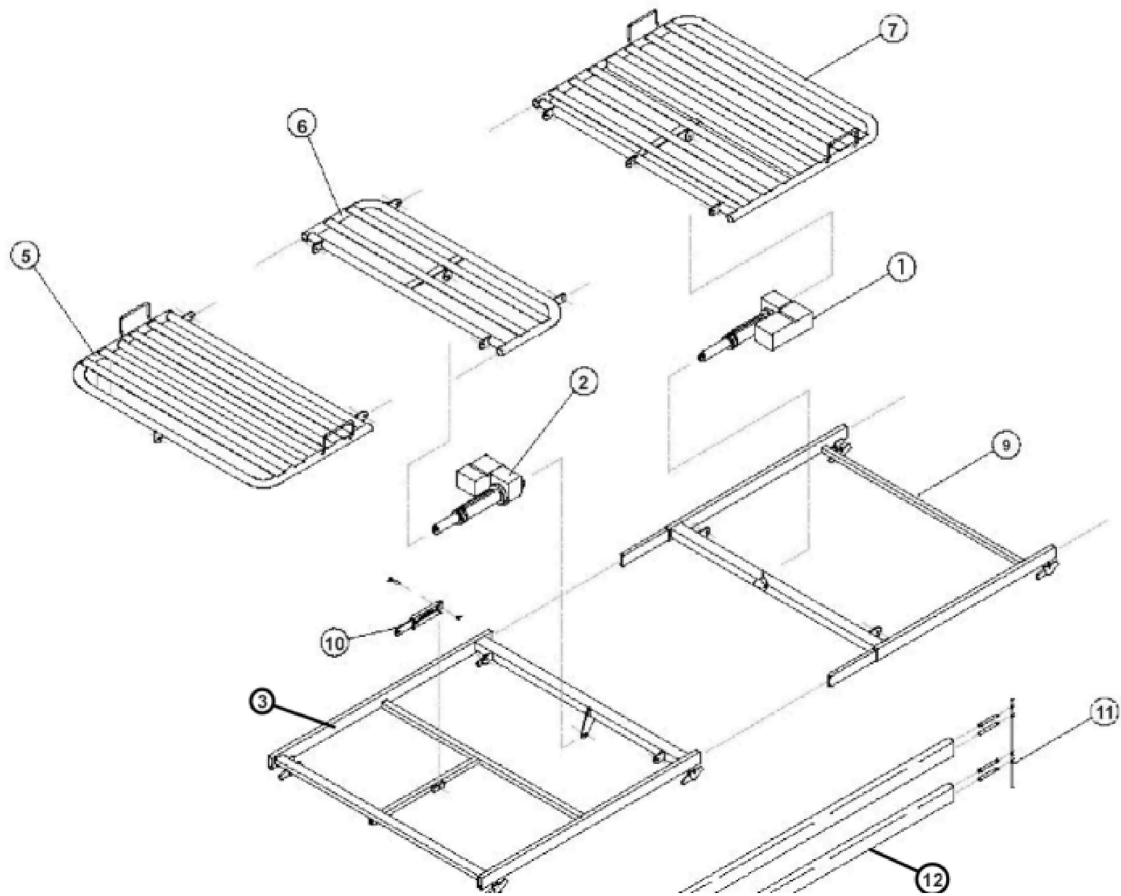
At least once a year after installation and re-installation (see local legislation, which may impose more controls)
Maintenance reason :
Annually After repair Before re-installation

Evaluation of the general electricity supply1 (mandatory in Germany and recommended by Thuasne for other countries) This check procedure must be carried out by a qualified electrician or trained electro-technician using appropriate measuring and testing equipment.	**OK**
Emergency fault current of the mains unit ≤0,100 mA (EN 60601-1)	
Insulation resistance ≥7 MOhm (see VDE 0751)	
Remark : the system is not working properly if the values deviate by more than 50% from those measured the first/previous time.	
Visual inspection :general condition	**OK**
Do all the moveable parts work easily ?	
Are there any parts that hang loosely or rattle when the bed is moved ?	
Are there any scraping or grinding noises when the bed is moved ?	
Are there any rusted parts ?	
Are the bed base, head and foot of the bed, backrest, seat, foot rest, bracket and castors twisted ?	
Are there any visible tears to the load-bearing components ?	
Are the motor supports intact or free from other visible signs of deterioration ?	
Have the side rails been altered ? Have they deteriorated or lost their shape ?	
Are the side rails easy to replace ?	
Do the castors turn easily and are the brakes working ?	
Is the plastic housing over the actuators damaged ?	
Is the transformer housing still firmly attached to the motor of the head-raising device ?	
Are all the covers intact, tear-free and firmly attached ?	
Are the plug and the inner compartment (cover plate at the upper end of the head) free from signs of corrosion and tears ?	
Is the lifting pole free from corrosion and tears ?	
Are the triangle and flange intact and tear-free ? Are all the loops present and intact ?	
Overall function check	**OK**
Do the side rails firmly engage into position when raised and can be released again if lifted up a little?	
Do the side rails support a vertical force of 75 kg ?	
Once the side rails have been clicked into position, is there a maximum vertical gap of 10 mm ?	
Check that the deviation between the two tubes (Paris) and the two plates (Milano) has not been modified and is still less than 120 mm ?	
Actuator function check	**OK**
Drive through the complete the adjustment positions until the actuators completely stop and check the actuator range (variable height 400 to 800 mm, 110 mm for the head rest, 39 mm for the foot rest)	
Noise level, speed ?	
Does the stopping device work when all the actuators have reached the end of the range ?	
Maximum intensity value less than 1 A ?	
Is the backup-battery charged enough?	
Do the actuators of the height adjustment reach the highest position/incline under max. load in less than 3 seconds distance?	
Mains cable	**OK**
Is the main cable intact ?	
Check the function and condition of the anti-traction system on the mains cable (see figure 15) and the plug.	
All cables	**OK**
Check that the O-ring sealing rings on the plug are present and in good condition.	
Check that the plastic covers and plugs are intact (no flaws, crushing, tears, etc.) ; spiral sections not stretched.	
Check that the positioning and attachment of the cables is consistent with the cable installation technique (see chapter 6.5) ?	
Hand control unit and blocking device	**OK**
All buttons are moving smoothly and do not stick?	
System is blocked in locked position?	
System does not work in position I and II (only systems with integrated blocking device)	
Documentation	**OK**
Are the instructions for use available ?	
Are all the adhesive labels firmly attached and legible ?	
Furthermore, for safety reasons, the following measurements must be recorded every five years : • Change of the lifting pool ; • Careful check of all actuators (no evidence of cable and connection deterioration, noise level). Change of the backup battery every 2 years.	

Description of defects; remarks:

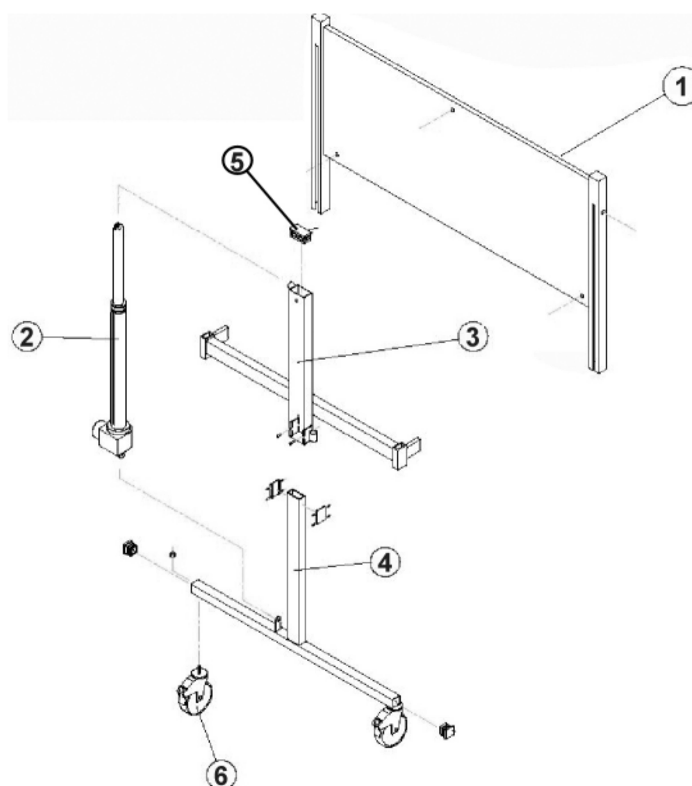
Checked by :	
Checked on:	
Checked at:	

Plattform MULTICOMFORT II G2



Pos.Nr.	Description	Art.code
1	Drive for backrest without transformator (IPX4)	8300210
	Transformator (IPX4) for system without integrated locking box	8300220
	Transformator (IPX4) for system with integrated locking box	8300222
No pic..	Pin for fast unlocking of back rest actuator	8300800
No pic.	Hand control no AT (IPX4), for systems without integrated locking box	8300270
No pic.	Hand control no AT (IPX4), for systems with integrated locking box	8300272
No pic.	Hand control AT (IPX4), for systems with integrated locking box	8300275
No pic.	External locking boxx, not for systems with integrated locking box	8300280
2	Leg rest actuator (IPX4)	8300231
No pic	Cable holder (plastics)	8400690
9 7	Frame for back rest, complete	8400680
3 5 6	Frame for leg rest, complete, including Rest for calfs Rest for thighs	8400681
10	Raster für Fowler-Position, komplett	8400350
11	Gliders for side rails, complete, including pins for the gliders	8400701
12	Side rails Milano (wood, pair)	214927122
No pic.	Side rails Paris (metall, pair)	214925123
13	Thumb screw	8200355

Head and foot part MULTICOMFORT II G2



Pos. Nr	Description	Model	Art.-Nr.
1	Wooden blend head-/footpart	Mantovani	8400620
	Wooden blend heas part	Haydn	8400660
	Wooden blend foot part	Haydn	8400650
No pic.	Locking pins for Milano side rail	all	8400700
2	Actuator head- or foot part	all	8300120
3 4	Heave pile head part	all	8400401
	Heave pile foot part	all	8400411
5	Heave pile top 70x40 cm	all	8300820
6	Wheel (100 mm)	all	8400500
No pic.	Triangle grip and belt	all	8200901
No pic.	Transport kit	all	8400100
No pic.	Manual	all	901911
No pic.	Colour spray RAL1019	all	8200700

Deutsch

Inhalt

1 Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für dieses qualitativ hochwertige Produkt aus dem Hause Thuasne entschieden haben.

Wenn Sie die nachfolgende Anweisung aufmerksam lesen und beachten, wird dieses Produkt lange Zeit zuverlässig seine Funktion erfüllen.

Kontrolle der Lieferung und Lieferumfang:

Abhängig von der Version des Bettes ist es möglich, dass nicht alle Funktionen verfügbar sind. Thuasne behält sich das Recht auf Änderungen am Produkt vor. Daher ist es möglich, dass einige Passagen im Text auf Ihr Bett nicht zutreffen oder Abbildungen etwas von Ihrer Bettenversion abweichen.

Wenn Sie das Produkt erhalten, müssen Sie es zuerst zusammenbauen.
Prüfen Sie bei Eingang der Lieferung daher bitte sofort, ob die Verpackung beschädigt ist. Reklamieren Sie sichtbare Beschädigungen sofort beim anliefernden Unternehmen.

Nach dem Auspacken prüfen Sie bitte die Vollständigkeit der Lieferung. Nehmen Sie dazu auch Abbildung 1 zur Hilfe. Folgende Teile sind Lieferumfang:

1 x Liegefläche Kopfseite / Rückenlehne
1 x Liegefläche Fußseite
1 x Kopfteil
1 x Beinteil
1 x Satz Seitengitter (bestehend aus 4 Holzleisten, 4 Gleiter mit jeweils 4 Stiften)
1 x Aufrichter
1 x Gebrauchsanweisung
1 x Handschalter (je nach Ausstattung mit und ohne integrierte Sperrbox)

Sollten Teile fehlen oder beschädigt sei, setzen Sie sich umgehend mit Ihrer Thuasne-Niederlassung in Verbindung.

Die Verpackung besteht je nach Versandart aus:

- **Pappkarton**
- **PE- Folie**
- **Polystyrol**
- **Holz**

Alle diese Materialien sind recyclingfähig und können entsprechend entsorgt und dem Recycling wieder zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie die Teile der Verpackung nicht über den normalen Hausmüll. Beachten Sie stets die Anforderungen Ihres lokalen Entsorgungsunternehmens.

Die Bestandteile des THUASNE-Betts:

1. Fußteil
2. Kopfteil
3. Rückenlehne
4. Liegefläche (Beinteil)
5. Handschalter

optional:
6. Holzeitengitter MILANO (inklusive 4 Kunststoffgleiter)
7. Aufrichter
8. Haltegriff

nicht abgebildet:
- Metallseitengitter PARIS
- Sperrbox
- Transport- bzw. Lagerungsadapter
- Bettverlängerung (10 cm, maximal auf 220 cm Länge)

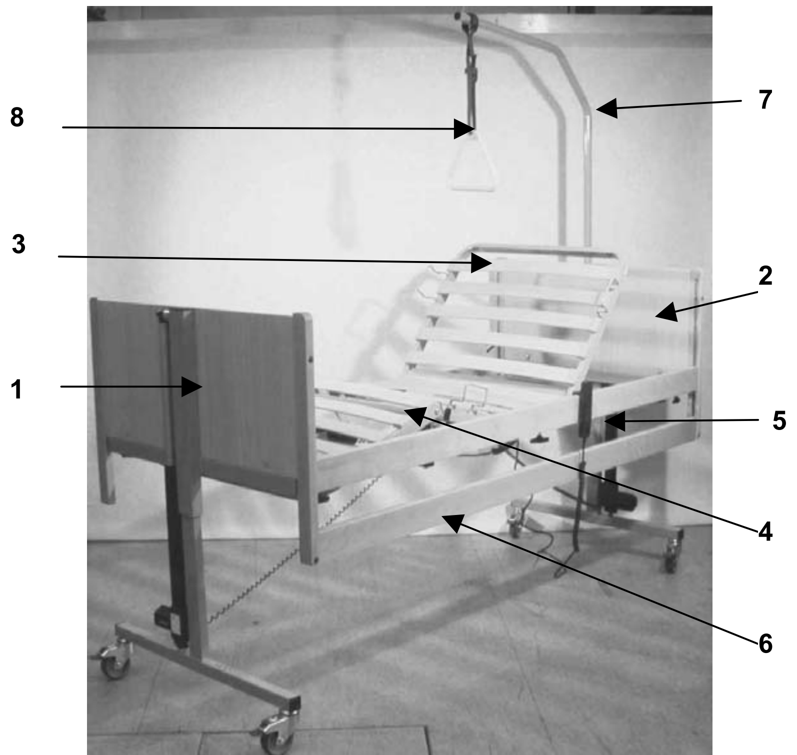


Abbildung 1: Gesamtansicht

2 Lagerung und Transport

Wegen seiner Modulbauweise lässt sich das MultiComfort II G2-Bett von Thuasne mühelos transportieren und lagern. Die Fortbewegung des nicht mehr benutzten Bettes kann außerdem durch ein Transport-Set erleichtert werden.

Aufbau auf Transportadapter

Bei den nachfolgenden Anweisungen beachten Sie bitte die dazugehörigen Zeichnungen:
1. Das Bett muss auseinandergebaut sein (siehe Kapitel 6.6)
2. Verbinden Sie beide Seiten des Transport-Sets mit dem Kopf- bzw. Fußteil des Bettes und ziehen Sie die Flügelschrauben handfest an. Das Transport-Set steht nun auf den Rollen des Bettes.
3. Stecken Sie die zwei Liegeflächenteile in die senkrechten Rechteckprofile des Transport-Sets.

Ihr Bett ist nun für den Transport oder die Lagerung vorbereitet und kann durch die Rollen leicht von einer Person vorwärtsbewegt werden.



Achten Sie beim Transport unbedingt darauf, dass der zu befahrende Untergrund eben, fest und horizontal ist.

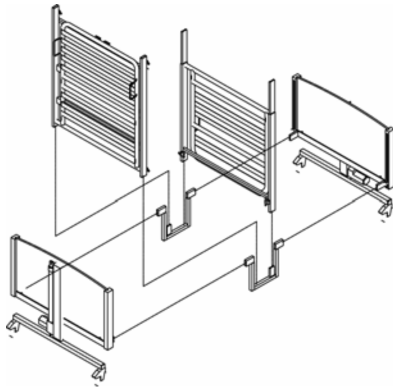


Abb.2: Aufbau auf Transportadapter (optional)

Folgende Lagerungsbedingungen sind einzuhalten

- Temperatur: - 10 °C bis + 45 °C
- Luftfeuchtigkeit: 40 - 70 %

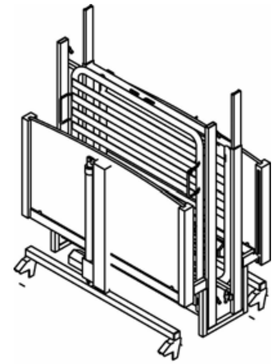


Abb.3: Bett auf Transportadapter (optional)

3 Warnhinweise



Dieses Symbol warnt vor einer möglichen Gefährdung und diese Hinweise sind daher unbedingt zu beachten.
Die Anwendung des Pflegebettes setzt immer die Kenntnis der Gebrauchsanweisung voraus.

Die nachfolgenden Warnhinweise sind vor Inbetriebnahme des Bettes unbedingt zu beachten. Die Gebrauchsanweisung ist unbedingt griffbereit aufzubewahren.



Überzeugen Sie sich nach allen Arbeiten am Bett, vor jedem Verfahren oder Verstellen des Bettes, dass alle Kabel so liegen, dass sie in keiner Einstellung auf dem Boden liegen oder eingeklemmt werden können. Überprüfen Sie nach allen Arbeiten abschließend nochmals, dass alle Schraubverbindungen fest angezogen sind!

Das Bett besteht aus beweglichen Teilen wie Liegeflächenverstellung und Betthöhenverstellung. **Vergewissern Sie sich, dass während der Verstellung des Bettes keine Gegenstände, Tiere oder Personen eingeklemmt werden können. Achten Sie bei Verstellungen des Bettes darauf, dass sich niemand unnötigerweise direkt am Bett befindet.** Vorsicht, die Motoren bringen sehr große Kräfte auf! Lassen Sie Kinder nicht damit spielen!

Betätigen Sie die Auf- und Ab- Tasten nicht gleichzeitig.



Niemals das Netzanschlusskabel überfahren.
Öffnen Sie niemals einen Antrieb selbst und benutzen Sie das Bett nicht, wenn elektrische Komponenten defekt sind.

Überzeugen Sie sich davon, dass die 230 V AC Netzanschlussleitung und die 30 V DC Leitungen frei liegen und sich nicht in der Nähe von beweglichen Teilen des Bettes befinden (Rücken- und Beinteil) und auch, dass nichts auf den Kabeln liegt, um eine Beschädigung zu vermeiden. Wenn das Bett transportiert oder gelagert wird, ist die Netzanschlussleitung unbedingt auf dem am Kopfende unter der Liegefläche angebrachten Haken aufzuwickeln.

Es ist verboten, sich während der elektrischen Verstellung des Bettes auf die Bettkante zu setzen oder zu legen. Setzen Sie oder eine andere Person sich auch niemals auf die Bettkante, wenn Teile der Liegefläche angewinkelt bzw. angehoben sind. Durch falsche Benutzung können Schäden am Antrieb oder am Rahmen entstehen.
Vermeiden Sie es, mit dem ganzen Gewicht Ihres Körpers auf die Rückenlehne oder die Liegefläche für die Beine zu drücken, wenn diese in angewinkelter Position sind, da das Bett beschädigt werden könnte. Als Faustregel gilt, für die Rückenlehne nicht mehr als 100 kg, für das Beinteil nicht mehr als 50 kg Belastung durch den Benutzer.

Wenn das Bett nicht bewegt wird, sind **immer** die Feststellbremsen zu betätigen. Vergewissern Sie sich, besonders bevor Sie sich auf das Bett setzen, dass die Räder gebremst sind.

Bei Verwendung von Zubehörteilen, insbesondere von Antidekubitussystemen, ist darauf zu achten, dass die maximal zulässige Belastbarkeit nicht überschritten wird.

Zur Reparatur und Wartung des Bettes dürfen nur Original-Thuasne-Ersatzteile verwendet werden. Bei Verwendung anderer Teile oder Vorrichtungen, mit Ausnahme der von Thuasne empfohlenen, wird die Garantie auf das Produkt hinfällig.

Der Einsatz des Bettes ist nur in Kombination mit den von Thuasne zugelassenen Zubehörteilen wie Seitengitter, Aufrichter etc. zulässig.

Haben Sie Zweifel, dass einer der Motoren nicht einwandfrei funktioniert, ziehen Sie, um Risiken zu vermeiden, den Netzstecker.

Das Bett ist auch mit Patienten fahrbar. Bitte achten Sie vor jedem Verfahren darauf, dass das Bett in der untersten Position und die Seitengitter hochgestellt sind. Schieben Sie das Bett nur langsam und fahren Sie nicht über Hindernisse von mehr als 2 cm Höhe. Benutzen Sie es nicht, um den Patienten über längere Strecken zu transportieren. Verwenden Sie dann einen Rollstuhl oder andere geeignete Hilfsmittel.

Das Aufstehen oder Hineinlegen des Patienten, darf nur in der niedrigsten Betthöhe erfolgen.

Um ein versehentliches Betätigen des Handschalters zu vermeiden, legen Sie diesen an einen sicheren Ort oder befestigen Sie ihn von außen am Seitengitter.

Der Aufrichter dient nicht zum Hochheben von Personen, sondern erleichtert den Wechsel aus dem Liegen in die Sitzposition oder zur Veränderung der Lage. Die höchstzulässige Last beträgt 80 kg und die höchstzulässige Belastung in Querrichtung 35 kg.

Bitte benutzen Sie die Seitengitter nicht zum Aufrichten oder zu anderen Bewegungen. Dazu sind sie nicht geeignet.

Vergewissern Sie sich, dass, während der Patient schläft und/oder nicht beobachtet wird, das Bett in der niedrigsten Position ist, die Seitengitter hochgestellt und sicher eingerastet sind.



Wenn das Seitengitter in der obersten Position bzw. hochgestellt ist, vergewissern Sie sich immer nochmals, dass es sicher eingerastet ist.

Die verwendete Matratze muss das Format 200 x 90 cm haben und darf die für das verwendete Seitengitter maximal zulässige Höhe nicht überschreiten (siehe 5. Technische Daten).

Um Gefährdungen des Patienten zu vermeiden sind vor jedem Gebrauch des Bettes, mindestens aber **einmal täglich** folgende Überprüfungen erforderlich:
• Sind die Seitengitter ohne sichtbare Beschädigung oder Verformung?
• Rasten die Seitengitter sicher ein, auch wenn leicht von oben darauf gedrückt wird?
• Sind die Kabel, besonders das spiralisierte Netzkabel zur Netzsteckdose ohne sichtbare Beschädigung?

Bitte überprüfen Sie regelmäßig **mindestens einmal wöchentlich**:
• Sind die Abstände der Seitengitter noch korrekt (s. 8.3)?
• Funktionieren alle Befestigungen noch einwandfrei ?
• Sind alle Teile frei von sichtbaren Beschädigungen, Rissen oder Verformungen ?

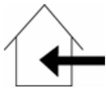
Beachten Sie bitte immer den physischen und psychischen Zustand des Patienten, um die Gefährdung durch Einklemmen oder eine andere Schädigung soweit wie möglich zu minimieren.

Elektromedizinische Anwendungen sind im Pflegebett nicht erlaubt.

Bei Reklamationen wenden Sie sich bitte zuerst immer an Ihren Fachhändler, der Ihnen das Bett überlassen hat. Bitte informieren Sie ihn über jeglichen Zwischenfall mit dem Bett.

Auf Anfrage hält Thuasne für Sie eine Ersatzteilliste und zweckdienliche technische Angaben bereit.

Entsorgen Sie alle Komponenten des Bettes sachgerecht. Dieses gilt insbesondere für alle elektrischen Komponenten und die im Hauptantrieb befindliche Batterie. Wir nehmen alle elektrischen Teile zurück, um Sie entsprechend zu entsorgen.



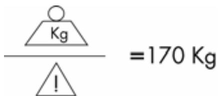
Dieses Symbol bedeutet, dass das Bett nur in Innenräumen verwendet werden darf.

IPX4

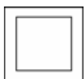
Dieses Symbol bedeutet, dass die Vorrichtung gegen Wasserspritzer geschützt ist.



Dies ist das Symbol für die Schutzklasse, nämlich Typ B. Das bedeutet, dass der Transformator der Hubzylinder mit einer Primärsicherung ausgestattet ist.



Die maximal zugelassene Belastung beträgt 170 kg.



Schutzklasse II

"Betrieb : ED 15% bei max. Dauerbetrieb von 2 min. max. 5 Schaltzyklen pro min.":
Ihr Pflegebett ist mit einem Antriebssystem der Firma OKIN ausgerüstet. Dieses hat einen Betriebsfaktor von 15 % bei maximal 2 Minuten im Dauerbetrieb. Das heißt, wenn Sie das Bett 2 Minuten im Dauerbetrieb betreiben, ist danach ein Pause von mindestens ca. 14 Minuten einzuhalten. Weiterhin ist die maximale Zahl der Handschalterbetätigungen von 5 pro Minuten einzuhalten.

Um die Lebensdauer des Pflegebettes zu erhöhen, empfehlen wir Ihnen dringend, diese Regel einzuhalten.

Weitere Hinweise für Systeme mit Handschalter und integrierter Sperrbox.



Entfernen Sie vor der ersten Benutzung die Befestigung des Schlüsselschalters am Handschalter. Bewahren Sie den Schlüsselschalter griffbereit und vor dem Zugriff von Unbefugten sicher auf. Wir empfehlen die Anschaffung eines Reserve-Schlüsselschalters, damit im Falle eines Verlusts die Sperrbox noch bedient werden kann.

Besondere Sicherheitseinrichtung:
Ihr Bett ist mit einer sogenannten Netzfreischaltung (NFS) ausgestattet. Über einen elektrischen Schalter im Netzstecker wird die Netzspannung komplett von den anderen elektrischen Komponenten getrennt. Dadurch ist sichergestellt, dass die Netzspannung nur für den Moment an den elektrischen Komponenten anliegt, solange Sie eine Taste des Handschalters drücken.
Sollte einmal etwas nicht funktionieren, insbesondere wenn das Bett einige Tage nicht betrieben wurde, so kann durch Drücken des grünen Knopfes im Netzstecker der elektrische Schalter mechanisch betätigt werden. Danach sollte das Bett wieder funktionieren.

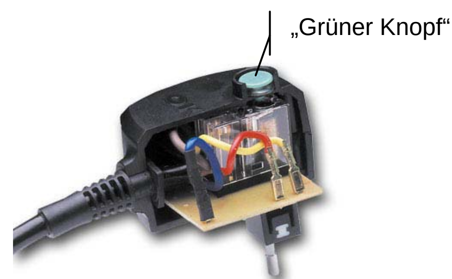


Abbildung 4

4 Anwendungsbereich

Das Pflegebett MultiComfort II G2 ist speziell für Personen über 12 Jahre und mit einer Körpergröße von mehr als 160 cm mit körperlichen Problemen oder Behinderungen konzipiert.
Dieses Kurzzeitpflege-Bett ist sowohl für die häusliche Pflege als auch für die allgemeine Pflege in Altenheimen geeignet.
Für Krankenhäuser eignet es sich nicht.
Das Bett ist mit einer 4-geteilten Liegefläche ausgestattet.
Der für das Bett vorgesehene Patient darf nicht mehr als 135 kg wiegen (siehe auch Kapitel 5:Technische Daten) und nicht größer als 1,90 m sein.



Beachten Sie aber vor Einsatz des Bettes immer die physischen und psychischen Fähigkeiten jedes Patienten! Kleine Patienten könnten unter Umständen mit dem Kopf in den Seitengitter eingeklemmt werden.

5 Technische Daten

Liegefläche:	90 x 200 cm
Niedrigste Höhe der Liegefläche:	40 cm
Höchste Position der Liegefläche:	80 cm
Außenmaße:	105 x 214 cm
Leergewicht:	Bett: 84 kg Aufrichter: 6,4 kg Seitengitter: 9 kg Zubehör: 0,25 kg
Maximal zulässige Belastbarkeit:	Bett: Maximalgewicht des Benutzers 135 kg Matratze 20 kg Zubehör 15 kg Insgesamt 170 kg Aufrichter und Triangelgriff: 80 kg
Maximale Belastung des Aufrichters	80 kg
Gesamtbelastbarkeit:	170 kg
Schwerste Teile des Bettes: Kopf-/Fußteil	Gewicht: 20 kg Maße: 815 x 105 x 65 mm (Mantovani) 845 x 105 x 75 mm (Haydn)
Rückenlehne:	70° (s. Abbildung 5)
Beinteil:	0-30° / Oberschenkelteil (s. Abbildung 5) 0-20°: in 5 Raststufen / Unterschenkelteil (s. Abbildung 5)
Elektrische Schutzklasse:	Klasse II
Geräuschpegel:	unter 65 dB
Maximal zulässige Matratzenhöhe:	12 bis 18 cm (Seitengitter MILANO) 12 bis 19 cm (Seitengitter PARIS)
Matratzenmaße:	90 x 200 cm



Abbildung 5: Winkel der Liegefläche

6 Aufbau des Bettes

Das Bett darf nur von sachkundigen und eingewiesenen Personen montiert/bedient bzw. abgebaut werden. Gehen Sie nach diesen Anweisungen vor und nehmen Sie dabei Abbildung 1 zur Hilfe.
Nach Montage des Bettes, befolgen Sie bitte die Kontrollanweisungen in Kapitel 8.

6.1 Zusammenbau des Bettes

Es gibt mehrere Möglichkeiten, das Bett zu montieren, abhängig von der Erfahrung des Montierenden, des Untergrunds und des erforderlichen Kraftaufwands. Die nachfolgend beschriebene Methode ist vom Kraftaufwand die einfachste.

Achten Sie beim Zusammenbau darauf, dass Sie die Komponenten stets vorsichtig behandeln. Setzen Sie die Liegeflächen beim Zusammenbau stets wieder vorsichtig auf dem Boden ab, damit es nicht zu Beschädigungen der Antriebseinheiten kommt.

A. Lehnen Sie das Kopfteil (Element mit der Aufnahmehülse für den Aufrichter) gegen eine Wand und blockieren Sie die beiden Räder mit Hilfe der Bremsen.
B. Stecken Sie die Liegefläche Rückenlehne und das Kopfteil zusammen.
C. Achten Sie darauf, die Flügelschrauben fest anzuziehen.
D. Lehnen Sie das Fußteil des Bettes an eine Wand und blockieren Sie die beiden Räder mit Hilfe der Bremsen.
E. Stecken Sie die Liegefläche Beinteil und das Fußteil zusammen.
F. Achten Sie darauf, die Flügelschrauben fest anzuziehen.
G. Lösen Sie die Bremsen und fügen Sie beide Liegeflächenteile zusammen.
H. Schieben Sie die beiden Hälften komplett zusammen und ziehen Sie die Flügelschrauben fest an.



Überprüfen Sie noch einmal, ob alle Schrauben fest angezogen sind!
Vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme des Bettes, dass alle Transportsicherungen gelöst bzw. entfernt wurden.

6.2 Zusammenbau des Aufrichters

A. Stecken Sie das untere Ende des Aufrichters in die dafür bestimmte, außerhalb der Liegefläche am Kopfteil befindliche Hülse des Bettes (Abb. 6).
B. Achten Sie darauf, dass der Stift in die Aussparung der Hülse einsetzt.
C. Schieben Sie die Schlaufe des Haltegriffs (Triangel) über das obere Ende des Aufrichters bis zwischen die beiden kleinen, senkrechten Bolzen.
D. Die Zügellänge des Triangelgriffs lässt sich durch die Schnalle verstellen. Wählen Sie eine Einstellung, in welcher der Benutzer den Griff im Liegen gut erreichen kann. Achten Sie darauf, dass der Gurt wieder sicher fixiert wird.



Abb. 6: Aufrichter

6.3 Einbau der Seitengitter

Modell MILANO (Holzseitengitter):


Abbildung 7

1. Führen Sie auf einer Seite einen Gitterhalter von unten in die dafür vorgesehene Schiene des Kopf- und Fußteils. Achten Sie dabei darauf, dass die dreieckige Seite nach oben zeigt. Schieben Sie den Halter nach oben, bis er spürbar einrastet.
2. Legen Sie nun jeweils zwei Seitenholme nebeneinander und stecken Sie die vier Finger des zweiten Gitterhalters in die Enden der Holme. Achten Sie darauf, dass die runden Kanten der Holme und die dreieckige Spitze des Halters in dieselbe Richtung zeigen.
3. Stecken Sie nun die Finger des bereits am Bett befindlichen Halters in die offenen Enden der Holme und führen Sie den anderen Halter nun ebenfalls von unten in die noch freie Schiene. Schieben Sie auch diesen Halter soweit nach oben, bis er spürbar einrastet.
4. Durch Anheben des Gitters und Drücken des Knopfes, der in das Kopf- bzw. Fußteil eingelassen ist, kann das Seitengitter entriegelt und nach unten abgesenkt werden.


Abbildung 8

Modell PARIS (Holzseitengitter):

Bitte beachten Sie, dass bei einem sehr kleinen und mobilen Patienten die Möglichkeit besteht, dass dieser durch den Zwischenraum zwischen Seitengitter und Fußende durchrutscht.

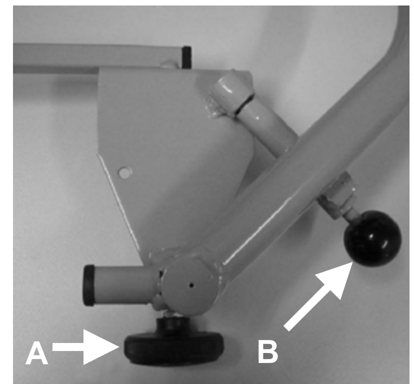


Abbildung 9

1. Achten Sie darauf, dass Sie die Seitengitter an der jeweils richtigen Seite anbringen. Beachten Sie dazu die Pfeile, die auf dem Rahmen angebracht wurden. Die Seitengitter müssen sich zum Fußende hin herunterklappen lassen.
2. Lösen Sie die Rändelschraube (A) der Befestigungsklemmen des Seitengitters, so dass Sie diese an die Seitenrohre der Liegefläche einhängen können. Achten Sie dabei darauf, dass sich auf beiden Seiten die Befestigungsklemmen zwischen den am Rahmen befindlichen Pfeilen befinden, ohne diese zu verdecken. Ziehen Sie dann die Rändelschrauben fest an. Die Klemmen des Seitengitters dürfen kein Spiel mehr aufweisen.
3. Wenn Sie Knopf (B) nach außen ziehen (Abbildung 9), entriegelt sich das Seitengitter automatisch, und Sie können es dann zum Fußteil des Betts hin herunterklappen. Beim Hochklappen rastet die Verriegelung selbständig ein.

Beim Hochklappen/Hochstellen oder Herunterklappen/Herunterstellen der Seitengitter achten Sie bitte darauf, dass keine Körperteile des Patienten einklemmt werden. Dieses gilt insbesondere für den Zwischenraum am Kopfende.



Überprüfen Sie noch einmal, dass alle Schraubverbindungen fest angezogen sind!
Wenn das Seitengitter in der obersten Position bzw. hochgestellt ist, vergewissern sie sich immer nochmals, dass es sicher eingerastet ist.

6.4 Stromanschlüsse

Ihr Pflegebett ist mit einem Antriebssystem der Firma OKIN ausgestattet.
Nehmen Sie zum Anschließen der Motoren Abb.10 zur Hilfe. Die Anschlüsse befinden sich am Hauptantrieb. Dieser ist an der Liegefläche des Kopfteils befestigt.
Das Gehäuse hat 5 Anschlussöffnungen, die mit verschiedenen Symbolen gekennzeichnet wurden. Achten Sie auf die richtige Verbindung der Anschlüsse. Es besteht zwar keine Gefahr bei einer falschen Verbindung, allerdings lassen sich die Motoren nicht in der gewünschten Weise ansteuern. Abbildung 6 zeigt die Belegung des Hauptantriebes. Zur einfacheren Montage sind Stecker und Buchsen farblich gekennzeichnet.

Sollten Sie ein Bett ohne externe Sperrbox oder mit im Handschalter integrierter Sperrbox einsetzen, so ignorieren Sie bitte alle Hinweise auf die externe Sperrbox. Das Bett wird werkseitig mit angeschlossenem Handschalter geliefert. Sollte dieses nicht der Fall sein, so stecken Sie diese wie in Abb. 10 dargestellt ein.



Alle Stecker müssen mit einem runden Dichtungsring, einem sogenannten O-Ring, versehen sein, da ansonsten kein ausreichender Schutz gegen Feuchtigkeit besteht.

Beachten Sie bitte, dass jeder Stecker fest eingesteckt wird, so dass jeder dieser O-Ringe vollständig in die Abdeckung der jeweiligen Steckerbuchse "rutscht" und die Steckverbindung somit sicher verschließt.

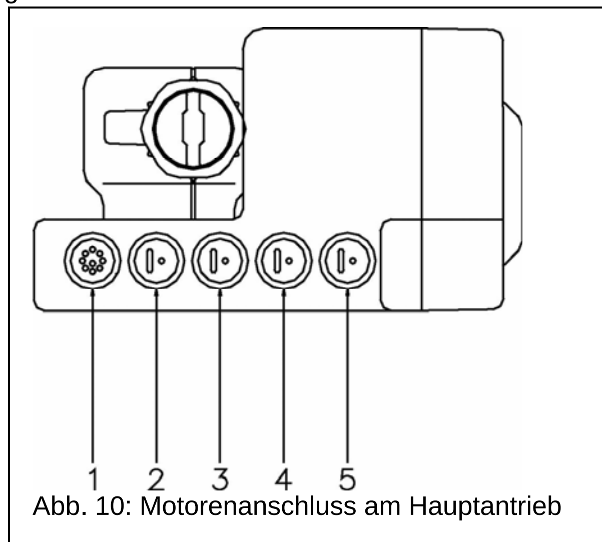


Abb. 10: Motorenanschluss am Hauptantrieb

1. *Externe Sperrbox/Handschalter (M)*
2. *Rückenlehne, blau (I)*
3. *Liegefläche Fußteil, grün (II)*
4. *Höhenverstellung Kopfteil, schwarz (III)*
5. *Höhenverstellung Fußteil, schwarz (IIII)*

WICHTIG: Falsches Anschließen kann irreparable Schäden verursachen. Achten Sie unbedingt auf die korrekte Position der Stecker wie unten abgebildet.


Abb. 11: Richtiger Anschluss von Motoren und Handschalter


SO NICHT!



Verwenden Sie nur die nachfolgend aufgeführten korrekten Kombinationen von Handschalter und Hauptantrieb. Falsche Kombinationen können irreparable Schäden an den Komponenten verursachen:

Hauptantrieb		Handschalter
1.39.000.147.30 (oranges Batteriefach)	**mit**	**1.42.500.001.30** (mit Schlüsselschalter)
1.39.000.53.30 (schwarzes Batteriefach)		**1.42.000.033.30** (ohne Schlüsselschalter)



Wenn Sie eine externe Sperrbox einsetzen beachten Sie bitte, dass der Handschalter nicht direkt an den Hauptantrieb, sondern an die Sperrbox angeschlossen wird. Dieser Artikel ist darf nur mit dem Hauptantrieb 1.39.000.053.30 (schwarzes Batteriefach) verwendet werden.



Abb. 12**:** Externe Sperrbox mit Handschalter

Der Stecker wird von unten in die mittlere Buchse der externen Sperrbox gesteckt, wobei das Kabel nach vorne zeigen muss.

Die externe Sperrbox kann mit dem Haltewinkel fußseitig am Rahmenrohr der Liegefläche eingehängt werden.

6.5 Kabelverlegung

Der Handschalter ist werkseitig in die Zugentlastung am Gehäuse der Steuereinheit eingelegt. Sollte dieses nicht der Fall sein, so befestigen Sie das Kabel der Handbedienung wie in Abbildung 13 dargestellt.



Verwenden Sie eine externe Sperrbox, so ist das Kabel der Sperrbox einzuhängen.



Abb. 13: Zugentlastung für Handschalterkabel

Unter der Beinliegefläche ist ein Kabelhalter (Abbildung 14) angebracht, in den das Kabel der externen Sperrbox zusätzlich einzuhängen ist.



Hängen Sie hier nicht das Spiralkabel des Höhenverstellungsmotors ein, da dieses im Laufe der Zeit beschädigt werden könnte.



Abb. 14: Kabelhalter für Kabel von der externen Sperrbox zum Hauptantrieb

Das Kabel der externen Sperrbox ist zusätzlich auch in den unter der Liegefläche angebrachten Kabelhalter einzulegen. Das Kabel der Handbedienung wird dann **nicht** zusätzlich befestigt.

Die beiden spiralförmigen Kabel der Motoren für die Höhenverstellung sind freischwebend diagonal zum Anschluss am Hauptantrieb zu verlegen (Abbildung 15).

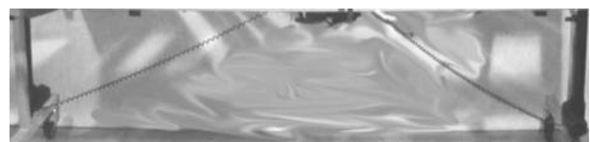


Abb. 15: Motorkabel Höhenverstellung

Das Netzanschlusskabel zeigt werksseitig nach unten und wird einmal über die Haupteineinheit gelegt (s. Abbildung 16) und dann zur Zugentlastung am Kopfende geführt.



Abb. 16: Verlegung Netzanschlusskabel

Stellen Sie sicher, dass die auf dem Netzanschlusskabel fest angebrachte Zugentlastung, wie in (Abbildung 17) dargestellt, in die am Rahmen angeschweißte Lasche eingesetzt ist (werkseitig bereits montiert).



Abb. 17: Zugentlastung Netzanschlusskabel

Das Netzanschlusskabel ist soweit auf den U-förmigen Halter aufzuwickeln, dass das freie Ende zwischen Netzsteckdose und Bett nicht auf dem Boden liegt. Wird das Bett verschoben, so ist, um eine zu hohe Zugbeanspruchung auf das Netzanschlusskabel zu vermeiden, darauf zu achten, dass das Kabel nicht zu weit aufgewickelt wird.



Abb. 18: Kabelhalter

Führen Sie von dort das Kabel zwischen den beiden Querrohren (Abbildung 19) am Kopfende zum Netzanschluss. Sie verringern damit das Risiko, dass beim Verfahren über das Netzanschlusskabel gefahren wird.



Abbildung 19:

Nach Abschluss aller Arbeiten, überprüfen Sie bitte, dass die Kabel beim Durchfahren aller Bettverstellungen nicht stark gedehnt oder eingeklemmt werden, an keiner Stelle scheuern oder auf dem Boden liegen.

6.6 Zerlegen des Bettes

1. Bringen Sie die Liegefläche, Rückenlehnen- und Beinteil, in die niedrigste bzw. waagerechte Position.
2. Ziehen Sie den Netzstecker. Trennen Sie die elektrischen Anschlüsse der Motoren für die Höhenverstellungen von Kopf- und Fußteil und dem Beinteil der Liegefläche. Handschalter und eventuell vorhandene externe Sperrbox können eingesteckt bleiben. Wickeln Sie das Netzanschlusskabel um den dafür am Kopfende angebrachten U-förmigen Halter.
3. Gehen Sie zum Zerlegen des Betts umgekehrt vor wie beim Zusammenbau.

Beim Abbau und Transport sollten bewegliche Teile gesichert werden (z.B. mit Kabelbindern), um ein Herabfallen und Beschädigen zu vermeiden.

7 Betrieb

Zum Aufstellen und Betreiben des Bettes sind im Normalfall folgende Bedingungen zu erfüllen
- 230 V, 50 Hz Wechselstromanschluss;
- Ebene, feste und horizontale Stellfläche in einem trockenen Raum;
- Minimaler Bewegungsbereich von 2,5 m x 1,5 m bei einer Höhe von 2,2 m.

7.1 Bremsen



Vergessen Sie nicht, vor jeder Benutzung die Feststellbremsen der Rollen zu arretieren.



Zum Feststellen herunterdrücken

Abb. 20: Rad, ungebremst



Zum Lösen nach vorne drücken

Abb.21: Rad, gebremst

7.2 Einstellung der Seitengitter

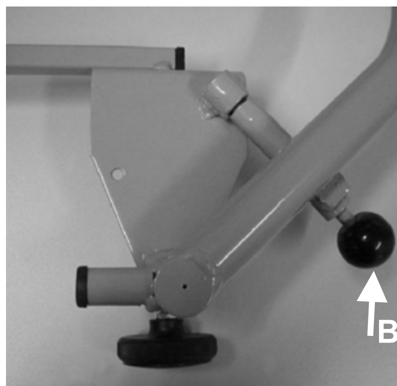


Abbildung 22

MILANO:
Zum Herunterlassen der Seitengitter heben Sie diese bitte etwas an und drücken Sie dann den Verriegelungsknopf (A).
Lassen Sie nun das Seitengitter per Hand ganz herunter.
Verfahren Sie am anderen Ende des Bettes entsprechend.

PARIS:
Wenn Sie den Knopf (B) nach unten ziehen, entriegelt sich das Seitengitter automatisch und Sie können es per Hand zum Fußende des Betts hin herunterklappen. Beim Hochklappen rastet die Verriegelung selbständig ein.

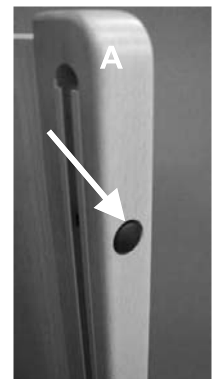


Abbildung 23



Wenn das Seitengitter in der obersten Position bzw. hochgestellt ist, vergewissern Sie sich nochmals, dass es sicher eingerastet ist.

Beim Hochklappen/Hochstellen oder Herunterklappen/Herunterstellen der Seitengitter achten Sie bitte darauf, dass keine Körperteile des Patienten einklemmt werden. Dieses gilt insbesondere für den Zwischenraum am Kopfende.



Lassen Sie die Seitengitter beim Herunterlassen nicht los, da sie sich sonst zu schnell nach unten bewegen können. Dadurch könnte eine Verletzungsgefahr für den Patienten bestehen und/oder die Seitengitter könnten beschädigt werden.

7.3 Handschalter



Die elektrische Antriebseinheit des Produktes hat einen Betriebsfaktor von 15 % bei maximal 2 Minuten im Dauerbetrieb. Danach ist eine Pause von mindestens 14 Minuten einzuhalten. Außerdem ist die maximale Anzahl der Handschalterbetätigungen von 5 pro Minute einzuhalten. Um die Lebensdauer Ihres Thuasne-Pflegebettes zu erhöhen, sind diese Regeln unbedingt zu beachten.

Betätigen Sie nicht mehrere Tasten gleichzeitig, da ansonsten das System belastet und dadurch beschädigt werden könnte.



Wenn Sie die Rückenlehne oder das Beinteil verstellen, prüfen Sie bitte, dass kein Arm oder Bein des Patienten sich außerhalb des Bettes befindet, um ein Einklemmen zu vermeiden.

Einstellung der Rückenlehne
Mit Taste 1 (nach oben) und 2 (nach unten)

Einstellung der Liegefläche Beinteil
Mit Taste 3 (nach oben) und 4 (nach unten)

Höhenverstellung
Mit Taste 5 (nach oben) und 6 (nach unten)

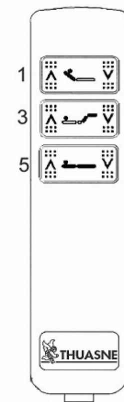


Abbildung 24: Handschalter

7.4 Sperrbox

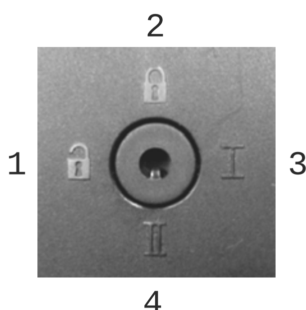
Handschalter mit integrierter Sperrbox
Ihr Bett verfügt über eine integrierte Sperrbox. Mit dieser können alle Funktionen des Bettes zentral gesperrt werden.
Diese Sicherheitseinrichtung befindet sich auf der Rückseite des Handschalters.

Mit dem abnehmbaren Schlüsselschalter lässt sich die gewünschte Funktion einstellen.

Im Lieferzustand ist der Schlüsselschalter am Handschalter befestigt. Entfernen Sie die Befestigung, um eine ungewünschte Veränderung der Position durch Unbefugte zu erschweren.

Es empfiehlt sich einen Reserve-Schlüsselschalter parat zu halten, um im Falle des Verlustes die Sperrbox bedienen zu können.

2

1  3

4

Abb. 25: Integrierte Sperrbox

Schalterstellung 1:	Alle Funktionen frei
Schalterstellung 2:	Alle Funktionen gesperrt
Schalterstellungen 3: **Schalterstellungen 4:**	Prüfstellungen, die nur den sicherheitstechnischen Kontrolle im Rahmen der jährlichen Überprüfung oder nach Instandsetzung oder vor jedem Wiedereinsatz des Bettes dienen.

Sperrbox zur Verriegelung der Bedienelemente (optional)
Mit dieser Sicherheitsvorrichtung kann durch das Pflegepersonal die elektrische Verstellung des Bettes abgeschaltet werden.

Alle Funktionen sind gesperrt, wenn der Einstellknopf nach rechts (im Uhrzeigersinn) gedreht ist (Pfeil zeigt auf das geschlossene Schloss).

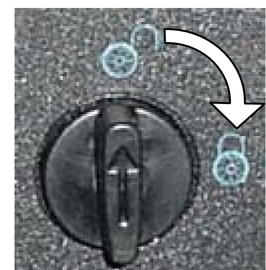


Abb. 26: Sperrbox, Schloss geöffnet



Bei Patienten, bei denen Sie sich nicht sicher sind, ob die Bedienung des Bettes aufgrund Ihres physischen oder psychischen Zustands sicher gewährleistet ist, sollten die Bettfunktionen in jedem Fall gesperrt werden.

7.5 Besonderer Warnhinweis

Bei Ausfall der Netzspannung kann das Bett zur Not über die eingebaute Backup-Batterie in die unterste Position gebracht und die Liegefläche flach gestellt werden. Das funktioniert aber nur, wenn die Batterie im aufgeladenen Zustand ist, die integrierte oder externe Sperrbox deaktiviert ist und alle Komponenten des Bettes einwandfrei funktionieren.



Achtung: Diese Betriebsweise ist nicht für den Dauerbetrieb, sondern nur den Notfall gedacht. Anschließend ist umgehend die Batterie zu erneuern (s. Kapitel 8.12).

Bei Ausfall des Motors für die Rückenlehne, kann diese manuell in die Waagerechte gebracht werden. Dazu muss der Motor von der Halterung an der Liegefläche gelöst werden. Für diesen Vorgang werden 2 Personen benötigt, wobei die erste Person den Liegeflächenrahmen anhebt und die zweite Person den Befestigungsbolzen herauszieht (Drahtspange umlegen und daran ziehen). Nun kann die Rückenlehne in die horizontale Position gebracht werden.

Wenn Sie den Antrieb wieder mit der Liegefläche verbinden wollen, fahren Sie den Antrieb mit dem Handschalter vollständig ein und verbinden Sie ihn dann wieder mit dem Bolzen mit der Liegefläche.

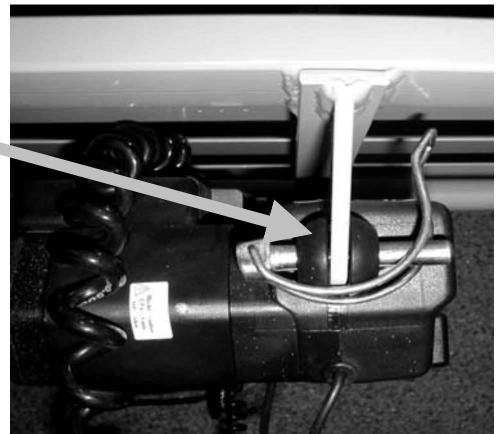


Abb. 27: Befestigung Motoren



Achten Sie dabei unbedingt darauf, dass die Drahtspange wieder umgelegt wird, so dass der Bolzen nicht herausrutschen kann.



Wenn Sie den Netzstecker der Netzanschlussleitung aus der Steckdose ziehen, vergessen Sie nicht, das Kabel auf den dafür am Kopfende angebrachten U-förmigen Halter aufzuwickeln (siehe Zeichnung), um damit alle möglichen Schäden an der Leitung zu vermeiden.

7.6 Einstellung des unteren Beinteils

Das Bett ist mit einer einstellbaren Liegefläche für die Unterschenkel ausgestattet. Dieser Teil kann manuell in die gewünschte Position gebracht werden. Wenn man die manuell verstellte Liegefläche für die Beine mit Hilfe der Elektromotoren in die Horizontale herunterfährt, wird beim nächsten Verstellen der Liegefläche automatisch wieder die zuvor eingerichtete Fowler-Position eingenommen. Ausgenommen ist die horizontale Position: diese wird beibehalten bis der untere Teil der Liegefläche manuell nach oben gezogen wird, um die Fowler-Position einzurichten.

8 Wartungsanweisung

8.1 Kontrolle und Wartung

Zur Vermeidung von Unfällen und zur Verlängerung der Lebensdauer ist jährlich oder vor jedem Wiedereinsatz das komplette Thuasne Bett zu überprüfen.
Verwenden Sie dazu das beiliegende Protokoll. Die beschriebenen Prüfungen dürfen nur von fachlich ausreichend versierten Personen mit entsprechender Ausbildung oder unter deren Aufsicht durchgeführt werden.



Sollten Sie bei den nachfolgend beschriebenen Arbeiten Zweifel an der Sicherheit oder der Funktion auch nur eines Teils des Bettes haben, so ist das Bett keinesfalls wieder in Betrieb zu setzen. Nehmen Sie dann Kontakt mit dem Lieferanten oder dem Hersteller auf.

Folgende Arbeiten sind dabei in jedem Fall durchzuführen:

8.2 Allgemeiner Zustand tragender Teile

Der gute Allgemeinzustand der tragenden Teile: Überprüfen Sie, ob die Teile der Liegefläche(Rückenlehne und Beinteil), Kopf- und Fußteile, Sitzbereich, Aufrichter und Räder nicht verbogen sind.

Folgende Prüfungen sind dabei immer durchzuführen:
• Sind alle beweglichen Teile leichtgängig?
• Wackeln oder klappern Teile beim Bewegen?
• Treten beim Bewegen schabende oder quietschende Geräusche auf?
• Sind Teile verrostet oder angerostet?
• Sind alle Motorhalterungen ohne Verformung oder sonstige sichtbare Beschädigungen?
• Werden die Winkel/Verstellbereiche der Liegefläche erreicht? Messen!
• Werden die minimale und maximale Liegeflächenhöhen erreicht? Messen!
• Stellen Sie die niedrigste Liegeflächenhöhe ein, beladen Sie die Liegefläche gleichmäßig mit maximaler Last und fahren Sie das Bett in die höchste Position. Messen Sie die Zeit, welche die Motoren des Kopf- und Fußteils benötigen, um diese Position zu erreichen. Die Differenz der Zeit darf maximal 3 Sekunden betragen.

8.3 Seitengitter

• Überprüfen Sie, dass keine Veränderungen vorgenommen wurden. Kontrollieren Sie die korrekte Funktion des Verriegelungsschlosses: hier darf das Spiel nicht mehr als 10 mm betragen.
• Der Abstand zwischen zwei Rohren (Paris) oder zwei Leisten (Milano) darf sich nicht verändert haben und muss kleiner sein als 120 mm. Die Funktion der Seitengitter muss leichtgängig, ohne größere Reibung oder zu großem Bewegungsspielraum sein.

8.4 Bremsen

• Überprüfen Sie die korrekte Funktion und Feststellfunktion. Wenn die Bremse gelöst ist, müssen die Räder frei laufen können.

8.5 Antriebe

- Überprüfen Sie, ob Sie den vollen Bewegungsbereich durchfahren können (400 mm für Auf und Ab, 110 mm für die Rückenlehne, 39 mm für die Fußverstellung).
- Überprüfen Sie, Geräuschniveau (kleiner als 65 dB), Geschwindigkeit und Widerstand.
- Jeder Antrieb muss an jedem Ende seines Stellbereiches automatisch stoppen und nicht über den letzten Bereich hinausgehen.
- Beim Hochfahren des Bettes muss die maximale sekundäre Stromaufnahme kleiner als 1,7 A sein.
- Die Kunststoffabdeckteile der Antriebe dürfen nicht beschädigt sein.
- Prüfen Sie, ob das Transformatorgehäuse noch fest auf dem Motor an der Rückenlehne befestigt ist.

8.6 Netzanschlusskabel

• Überprüfen Sie, dass das Netzanschlusskabel nicht abgetrennt ist und die Kunststoffummantelung nicht beschädigt ist.
• Überprüfen Sie die korrekte Funktion und den Zustand der Zugentlastung der Netzanschlussleitung (s. Abbildung 10) und des Netzsteckers.

8.7 Andere Kabel

• Überprüfen Sie ihren ordnungsgemäßen Zustand: keine Beschädigung der Kunststoffummantelung, keine zusammengedrückten Bereiche.
• Überprüfen Sie die Dichtungen der Verbindungsstecker.

8.8 Handschalter und Sperrbox

Prüfen Sie, dass:
- alle Tasten leichtgängig sind und nicht klemmen,
- das Gehäuse frei von Rissen oder sonstigen Beschädigungen ist,
- das Kabel nicht genickt oder gar beschädigt ist,
- der Stecker oder die Knickschutzhüllen nicht angerissen sind.

Mit integrierter Sperrbox:
Die Funktion der Sicherheitseinrichtung ist zu überprüfen. Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:
1. Einstellung der Schalterposition 2 (Schlosssymbol geöffnet, s. Abb. 25).
2. Alle Bettverstellungen in eine leicht angehobene Position fahren.
3. Einstellung der Schalterposition 1 (Schlosssymbol geschlossen, s. Abb 25).
4. Bei Drücken der einzelnen Verstelltasten darf das Bett nicht verfahren
5. Schalter auf der Rückseite des Handschalters in Prüfstellung I bringen
6. Bei Drücken der einzelnen Verstelltasten darf das Bett nicht verfahren
7. Schalter auf der Rückseite des Handschalters in Prüfstellung II bringen
8. Bei Drücken der einzelnen Verstelltasten darf das Bett nicht verfahren

Externe Sperrbox:
Führen Sie die oben genannten Schritte 1 bis 4 aus. Nehmen sie dazu Abb. 25 zur Hilfe.

8.9 Messung elektrisches Gesamtsystem [1]

Es ist eine Prüfung des elektrischen Systems erforderlich. Diese beinhaltet zumindest die Überprüfung des Gehäuseableitstroms und die Messung des Isolationswiderstands[2]. Die Durchführung darf nur durch eine Elektrofachkraft oder bei Verwendung geeigneter Mess- und Prüfgeräte, durch eine elektrotechnisch unterwiesene Person erfolgen.

Folgende Bedingungen sind einzuhalten:
Gehäuseableitstrom ≤ 0,100 mA
Isolationswiderstand ≥ 7 MOhm

Während der Prüfungen ist der grüne Knopf im Netzstecker und der jeweilige Taster des Handschalters ständig gedrückt zu halten.
Die Messung ist durchzuführen zwischen:
• Steuerung und Bettrahmen
• Steuerung und Handschalter.

Wenn die Messwerte die oben genannten Grenzwerte überschreiten oder von der ersten bzw. vorherigen Messung um mehr als 50% abweichen, so ist das elektrische System außer Betrieb zu setzen und eine Durchsicht des Systems durch eine Thuasne-Vertretung durchzuführen.

8.10 Spritzwasserschutz

Überprüfen Sie, ob die Abdeckungen unbeschädigt und rissfrei sind. Machen Sie eine Sichtüberprüfung, ob alle Dichtungen vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind.

8.11 Aufrichter

Prüfen Sie, ob die Aufnahme und das Gegenlager (Lasche am oberen Ende des Kopfteils) korrosions- und rissfrei sind. Prüfen Sie den Handgriff und den Befestigungsgurt auf Verformungen, Beschädigungen der Schnallen oder Anrisse.

---
[1] Unter Berücksichtigung der VBG4 / BGV A 2 (nur für Deutschland)
[2] nach DIN VDE 0751

8.12 Backup-Batterie

Die Backup-Batterie dient zur Netzfreischaltung. Bei Ausfall der Spannungsversorgung kann damit im Notfall das Bett in die unterste Position gebracht und die Liegefläche horizontal gestellt werden. Dadurch funktioniert das Bett auch ohne Spannungsversorgung, was aber in kürzester Zeit zur Entladung der Batterie führt.

Wenn die Backup-Batterie entladen wurde, so ist sie durch eine neue Batterie des Typs 9V-6LR61 (Typ Alkaline) zu ersetzen. Gehen Sie dabei wie unten abgebildet vor:

Öffnen Sie das (orangefarbene) Batteriefach (2 Kreuzschlitzschrauben). Achten Sie darauf, das der Dichtring nicht beschädigt wird. Ziehen Sie die alte Batterie heraus, entfernen Sie den Anschluss. Beim Einbau der neuen Batterie gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor. Kontrollieren Sie, dass der Dichtring nicht beschädigt ist und beim Einbau wieder richtig eingesetzt wird.



Abbildung 28: Austausch Backup-Batterie



Die Backup-Batterie sollte mindestens alle zwei Jahre getauscht werden.

8.13 Sonstige Wartungs- und Reparaturbedingungen



Alle 5 Jahre sind aus Sicherheitsgründen zusätzlich folgende Maßnahmen erforderlich:
- Auswechseln des Aufrichtbügels;
- Sorgfältige Überholung aller Hubzylinder (Unversehrtheit der Kabel und Verbindungen; Geräuschpegel).

9 Reinigung und Desinfektion



Vor Reinigung und Desinfektion des Bettes beachten Sie bitte unbedingt folgende Maßnahmen:
Prüfen Sie zuvor, dass alle Kabel und Verbindungen intakt sind, damit keine Flüssigkeit eindringen kann. Defekte Teile sind zuvor zu ersetzen.

Der Netzstecker muss vom Netz getrennt und so positioniert werden, dass die Kontakte nicht nass werden können. Nach Abschluss der Arbeiten ist der komplette Stecker wieder zu trocknen.
Stellen Sie sicher, dass alle Motoren und der Handschalter eingesteckt sind, da ansonsten Feuchtigkeit in die Stecker oder Buchsen gelangen kann und zu Fehlfunktionen oder sogar zu gefährlichen Kurzschlüssen führen kann. An allen Steckern müssen O-Ring-Dichtungen vorhanden und intakt sein.
Alle Buchsen müssen mit dem entsprechenden Stecker oder der Abdeckkappe verschlossen sein.



Reinigen Sie das Bett niemals mit einem Hochdruckreiniger.
Spritzen Sie das Bett nicht mit Wasser ab.

Die Elektrokomponenten sind zwar gegen Spritzer unempfindlich, sollen aber nur mit einem feuchten Tuch und, falls erforderlich, mit einem handelsüblichen milden, nicht scheuerndem Haushaltsreiniger abgewischt werden.
Vor der erneuten Inbetriebnahme müssen alle Teile wieder absolut trocken sein.

Die Metallteile des Bettes können von Hand mit Wasser und etwas Seife (z.B. Universalreinigungsmittel oder Auto-Shampoo) gesäubert werden.

Die Holzkomponenten wischen Sie bitte mit einem feuchten Tuch ab und wischen Sie anschließend umgehend trocken.
Verwenden Sie für die Pflege des Holzes bitte entsprechend geeignete Holzpflegemittel.

Vor jedem erneuten Einsatz empfiehlt es sich, die Teile des Bettes mäßig mit einer milden, schonenden handelsüblichen Sprühdesinfektionslösung zu behandeln. Nicht geeignet, insbesondere für die Kunststoffe und Holzelemente, sind hochprozentige Alkohole, Äther, Ketone, Ester, hochkonzentrierte Säuren und aromatische oder chlorierte Kohlenwasserstoffe.
Die Holzelemente sind dabei mit einem Mittel mit nur sehr kurzer Mindesteinwirkzeit zu behandeln. Benetzen Sie die Holzflächen nur leicht.

Verwenden Sie nach Abschluss der Reinigung und/oder Desinfektion für die Pflege des Holzes bitte ein entsprechendes Holzpflegemittel.

10 Garantie

Es wird nur auf Fabrikations- und Materialfehler an folgenden Teilen Garantie gegeben:

Bettgestell	5 Jahre
Elektrische Komponenten	2 Jahre (gilt nicht für Backup-Batterie)

Die Garantie tritt am Tag des Bettkaufs in Kraft. Erweist sich im Laufe der obigen Garantiezeit ein Teil als defekt, verpflichtet sich Thuasne, dieses Teil auszutauschen oder zu reparieren, es sei denn, der Defekt ist auf falsche Handhabung oder üblichen Verschleiß zurückzuführen.
Nicht von der Garantie gedeckt sind Produkte, die einer unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Verwendung, Nachlässigkeit, schlechter Wartung oder schlechten Lagerungsbedingungen unterworfen sind. Ebenso ausgeschlossen sind Schäden infolge von Überbeanspruchungen oder Gewalteinwirkung.

Ihr Bett wird mit Aufklebern und Typenschildern geliefert, auf denen auch die Seriennummern angegeben sind:

Typenschilder (Kopfteil der Liegefläche und Kopfteil),
Seriennummern an der Rückenlehne und am Fußteil des Betts
und jeweils eine Serienummer auf jedem Motor

Der Aufrichter ist mit einem eigenen Typenschild versehen.

Bei Reklamationen geben Sie bitte unbedingt diese Seriennummern mit an.

11 Entsorgung des ausgemusterten Betts

Ihr MultiComfort II G2-Bett besteht aus einem Rahmen aus verschweißtem, pulverbeschichtetem Stahl und elektrischen Verstellmotoren. Thuasne fordert Sie dringend dazu auf, bei der Entsorgung Ihres ausgedienten Bettes die Vorschriften Ihres Landes einzuhalten.
Entsorgen Sie elektrische Komponenten nicht über den Hausmüll. Senden Sie diese an uns zurück. Wir entsorgen diese sachgerecht.

12 Was tun im Falle einer Störung?

Sie sollten zuerst immer überprüfen, ob:
- Netzspannung vorhanden und der Netzstecker eingesteckt ist
- **alle Komponenten richtig miteinander verbunden sind;**
- die Sperrbox in entriegelter Position ist (Abb. 26).
- Außerdem sollte der grüne Knopf am Netzstecker einmal tief eingedrückt werden.

Sollten dann immer noch Probleme auftreten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

Angetroffenes Problem		Mögliche Ursache
Was tun die Motoren?	**Schaltgeräusch im Netzstecker bei Drücken einer Funktionstaste**	**Maßnahme**
Motoren funktionieren nicht	nein	Maßnahme: Grünen Knopf am Netzstecker drücken. Wenn das Bett wieder funktioniert, Backup-Batterie tauschen. Sonst: • Handschalter defekt • Elektrik defekt • Sperrbox ist eingeschaltet oder defekt. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!
Nur ein Motor funktioniert nicht	ja	• Motor defekt oder nicht richtig mit Hauptantrieb verbunden Maßnahme : • Steckverbindung prüfen • Netzstecker ziehen und Motor austauschen (Fachhändler)
Motoren bleiben stehen oder funktionieren nicht	ja	• Überlastung des Antriebs durch zu hohe Last oder zu lange Betriebszeit ohne Pause. Maßnahme : • Entlasten oder Betrieb für mindestens 10 Minuten aussetzen. Bei Liegefläche: Liegefläche entlasten und waagerecht stellen Bei Höhenverstellung: Niemals versuchen, durch Entfernen eines Motors die Höhe beim Bett zu verändern. Da das Bett auch beim Ansprechen der Überlastsicherung über die Backup-Batterie kurzzeitig bedient werden kann, empfiehlt es sich, die Backup-Batterie zu tauschen.
Ein Motor bleibt stehen, obwohl er nicht am Ende des Verstellwegs angekommen und die Taste der Fernbedienung gedrückt ist	ja	Überlastung des Antriebs durch zu lange Betriebszeit ohne Pause: Betrieb für mindestens 10 Minuten aussetzen Da das Bett auch beim Ansprechen der Überlastsicherung über die Backup-Batterie kurzzeitig bedient werden kann, empfiehlt es sich, die Backup-Batterie zu tauschen.

Besteht das Problem weiterhin, trennen Sie das Antriebssystem vom Netz und nehmen Sie mit dem Fachhändler Kontakt auf, der Ihnen das Pflegebett bereitgestellt hat. Halten Sie immer die Seriennummer des Bettes und eine genaue Fehlerbeschreibung parat.



Öffnen Sie niemals Antriebe selbst und benutzen Sie das Bett nicht, wenn elektrische Komponenten defekt sind.

Ohne ausdrückliche Erlaubnis seitens Thuasne, ist die Reparatur oder der Austausch von Ersatzteilen nur durch qualifiziertes Personal zulässig.

Bei unbefugten Eingriffen in elektrische Komponenten oder bei Manipulation des Systems verliert die Garantie ihre Gültigkeit. Außerdem kann bei unsachgemäßem Eingriff Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag bestehen.
Kontaktieren Sie in allen Störfällen Ihren Thuasne Fachhandelspartner. Die Ergebnisse der oben beschriebenen Fehlersuche sind dabei für eine bessere Problemlösung unbedingt erforderlich.

Original – Bitte nur Kopien verwenden

Wartungsplan Thuasne Pflegebett

Typ :	Seriennummer:	Baujahr :
Wartungsanlass :Jährlich	Nach Instandsetzung	Vor Wiedereinsatz

Messung elektrisches Gesamtsystem[3]: Die Durchführung darf nur durch eine Elektrofachkraft oder bei Verwendung geeigneter Mess- und Prüfgeräte durch eine elektrotechnisch unterwiesene Person erfolgen	**OK**
Gehäuseableitstrom 0,100 mA (nach EN 60601-1)	
Isolationswiderstand 7 MOhm (nach VDE 0751)	
Anmerkung: System nicht in Ordnung, wenn die Werte von den erstmals gemessen um mehr als 50 % abweichen!	
Sichtprüfung : Allgemeiner Zustand	**OK**
Alle beweglichen Teile leichtgängig?	
Wackeln oder Klappern keine Teile beim Bewegen?	
Treten beim Bewegen keine schabenden oder quietschenden Geräusche auf?	
Keine Teile verrostet oder angerostet?	
Liegefläche, Kopf und Fußteile, Rückenlehne, Sitzbereich, Beinteil, Aufrichter und Räder nicht verbogen?	
Keine Anrisse an tragenden Teilen erkennbar?	
Alle Motorhalterungen ohne Verformung oder sonstige sichtbare Beschädigungen?	
Seitengitter ohne sichtbare Veränderungen, Beschädigungen oder Verformungen?	
Seitengitter leichtgängig?	
Rollen leichtgängig und Feststellbremse funktionsfähig?	
Kunststoffabdeckteile der Antriebe unbeschädigt?	
Transformatorgehäuse noch fest auf dem Motor an der Rückenlehne befestigt?	
Alle Abdeckungen unbeschädigt, rissfrei und fest montiert?	
Aufnahme und Gegenlager (Lasche am oberen Ende des Kopfteils) des Aufrichters korrosions- und rissfrei?	
Aufrichter korrosions- und rissfrei?	
Triangel und Zügel frei von Verformungen und Anrissen? Alle Schnallen vorhanden und intakt?	
Allgemeine Funktionsprüfung	**OK**
Seitengitter rastet in oberster Position sicher ein und lässt sich wieder entriegeln, wenn es etwas angehoben wird?	
Seitengitter hält einer vertikalen Belastung von 75 kg stand?	
Vertikales Spiel der Seitengitter in eingerastetem Zustand maximal 10 mm?	
Abstand zwischen zwei Holmen unverändert und kleiner als 120 mm?	
Funktionsprüfung der Antriebe	**OK**
Durchfahren des kompletten Verstellbereiches (Hubhöhe 400 bis 800 mm, 110 mm Rückenlehne, 39 mm Fußverstellung)	
Geräuschniveau, Geschwindigkeit, Leichtlauf normal?	
Funktion der Endschalter aller Antriebe sprechen an?	
Maximale Stromaufnahme kleiner 1 A?	
Ist die Backup-Batterie ausreichend geladen?	
Erreichen die Antriebe der Höhenverstellung unter Volllast die Endabschaltung innerhalb von max. 3 Sekunden Abstand?	
Netzanschlusskabel	**OK**
Netzanschlusskabel unbeschädigt?	
Funktion und Zustand der Zugentlastung der Netzanschlussleitung (s. Abb 15) und des Netzsteckers.	
Gesamte Verkabelung	**OK**
O-Ringdichtungen der Verbindungsstecker vorhanden und in Ordnung?	
Kunststoffummantelungen und Stecker unbeschädigt (Knicke, Quetschungen, Risse, etc.), spiralisierte Abschnitte nicht überdehnt?	
Kabelführung und Kabelbefestigung gemäß Kabelverlegung (s. Kapitel 6.5)?	
Handschalter und Sperrbox	**OK**
Alle Tasten leichtgängig und klemmen nicht?	
System im verriegelten Zustand gesperrt?	
System funktioniert in Prüfstellung I und II nicht (nur System mit integrierter Sperrbox)?	
Dokumentation	**OK**
Gebrauchsanweisung vorhanden?	
Alle Aufkleber fest und lesbar?	

Alle 5 Jahre sind aus Sicherheitsgründen zusätzlich folgende Maßnahmen erforderlich:
- Auswechseln des Aufrichtbügels;
- sorgfältige Überholung aller Hubzylinder (Unversehrtheit der Kabel und Verbindungen; Geräuschpegel).

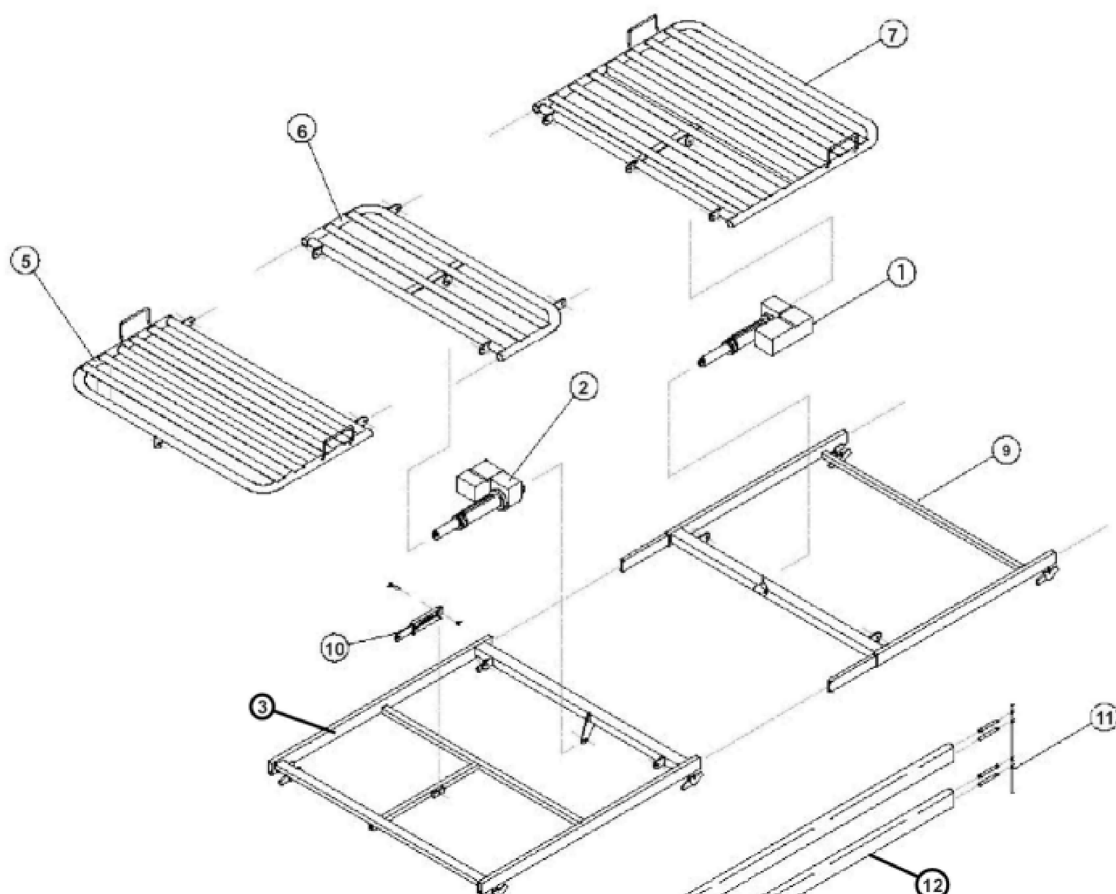
Alle 2 Jahre Backup-Batterie tauschen.

Beschreibung von Mängeln / Bemerkungen:

Geprüft von:	
Geprüft wann:	
Geprüft wo:	

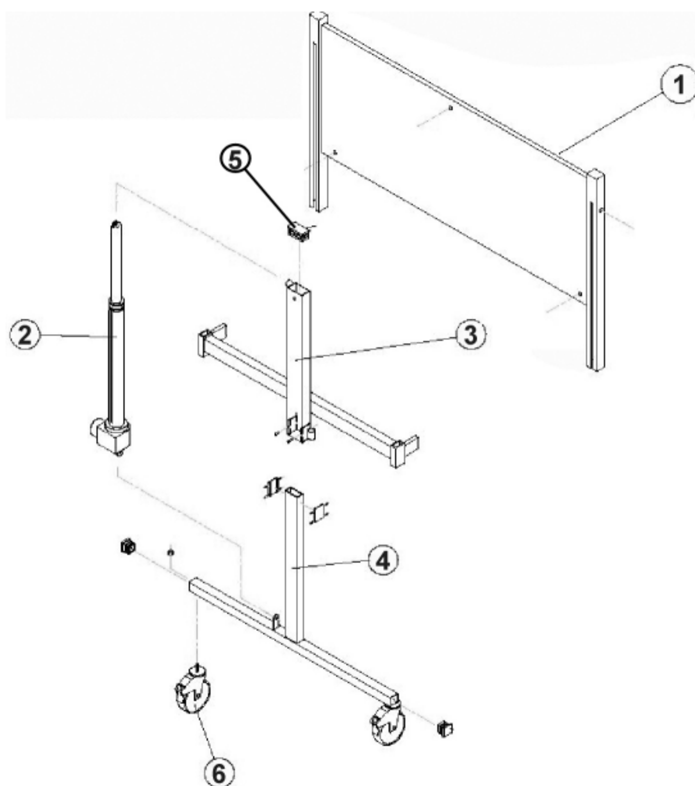
[1] . Für Deutschland: Gemäß VBG 4/BGV A2 und DIN VDE 0751 bzw. EN 60601-1

Liegefläche MULTICOMFORT II G2



Pos.Nr.	Beschreibung	Art.code
1	Motor Rückenlehne ohne Transformator (IPX4), inkl. Befestigungsmaterial	8300210
	Transformator (IPX4) für System ohne integrierte Sperrbox	8300220
	Transformator (IPX4) für System mit integrierter Sperrbox	8300222
o. Abb.	Schnellentriegelungsbolzen für Motor Rückenlehnen	8300800
o. Abb.	Handsteuerung kein AT (IPX4), für System ohne integrierte Sperrbox	8300270
o. Abb.	Handsteuerung kein AT (IPX4), für System mit integrierter Sperrbox	8300272
o. Abb.	Handsteuerung mit AT (IPX4), für System mit integrierter Sperrbox	8300275
o. Abb.	Externe Sperrbox, nicht für System mit integrierter Sperrbox	8300280
2	Motor Beinteil (IPX4), inkl. Befestigungsmaterial	8300231
o. Abb.	Kabelhalter (Kunststoff)	8400690
9 7	Liegeflächerahmen Kopfende, komplett	8400680
3 5 6	Liegeflächerahmen Fussende, komplett, inklusive Liegefläche Unterschenkel Liegefläche Oberschenkel	8400681
10	Raster für Fowler-Position, komplett	8400350
11	Gleiter für Seitengitter, komplett, inklusive Stifte für Gleiter	8400701
12	Seitengitter Milano, Holz (Paar)	214927122
o. Abb.	Seitengitter Paris, Metal (Paar), absenkbar	214925123
13	Flügelschraube	8200355

Kopf- und Fußteil - MULTICOMFORT II G2



Pos. Nr	Beschreibung	Model	Art.-Nr.
1	Holzblende Koßpf-/Fußteil	Mantovani	8400620
	Holzblende Kopfteil	Haydn	8400660
	Holzblende Fußteil	Haydn	8400650
o. Abb	Druckknopf zur Entriegelung für Milano Seitengitter	alle	8400700
2	Hubmotor Kopf- oder Fussteil	alle	8300120
3 4	Hubsäule Kopfteil	alle	8400401
	Hubsäule Fußteil	alle	8400411
5	Abschlußkappe Hubsäule 70x40	alle	8300820
6	Rad (100 mm)	alle	8400500
o.Abb.	Triangelgriff mit Gurt	alle	8200901
o.Abb.	Transportset	alle	8400100
o.Abb.	Gebrauchsanweisung	alle	901911
o.Abb	Spraydose RAL1019	alle	8200700

Nederlands

Inhoudsopgave

1 Voorwoord

Geachte klant,
Het verheugt ons dat u voor dit kwalitatief hoogwaardige product van het bedrijf Thuasne heeft gekozen.

Wanneer u onderstaande instructie aandachtig leest en uitvoert, zal dit product lange tijd betrouwbaar aan zijn functie voldoen.

Controleer of alle (onder)delen geleverd zijn:

Afhankelijk van de uitvoering is het mogelijk dat niet alle functies aanwezig zijn. Thuasne behoudt zich het recht voor wijzigingen door te voeren zonder kennisgeving. Het is hierdoor mogelijk dat enkele delen tekst niet van toepassing zijn of afbeeldingen licht afwijken.

Wanneer u het product ontvangt moet het eerst in elkaar worden gezet.
Controleer bij ontvangst daarom meteen of de verpakking beschadigd is.
Reclameer zichtbare beschadigingen direct bij het bedrijf dat heeft geleverd.

Controleer nadat u het product heeft uitgepakt of alles is geleverd. Gebruik daarvoor afbeelding 1.

De levering bestaat uit de volgende (onder)delen:

1 x rugdeel
1 x beendeel
1 x hoofdeinde
1 x voeteneinde
1 x set zijhekken (bestaat uit 4 houten latten, 4 geleiders met elk 4 pennen)

1 x bedgalg
1 x gebruiksaanwijzing
1x handschakelaar (afhankelijk van de uitrusting met en zonder geïntegreerde vergrendelbox)

Mochten er (onder)delen ontbreken of beschadigd zijn, neem dan direct contact op met uw Thuasne-vestiging.

Afhankelijk van de verzending bestaat de verpakking uit:

- **Een kartonnen doos**
- **PE-folie**
- **Polystyreen**
- **Hout**

Alle materialen kunnen worden gerecycled en dienovereenkomstig voor hergebruik worden afgevoerd. Wij verzoeken u de delen van de verpakking niet met het gewone huisvuil af te voeren. Volg steeds de aanwijzingen op van het lokale afvalverwijderingsbedrijf.

De delen van het THUASNE-bed

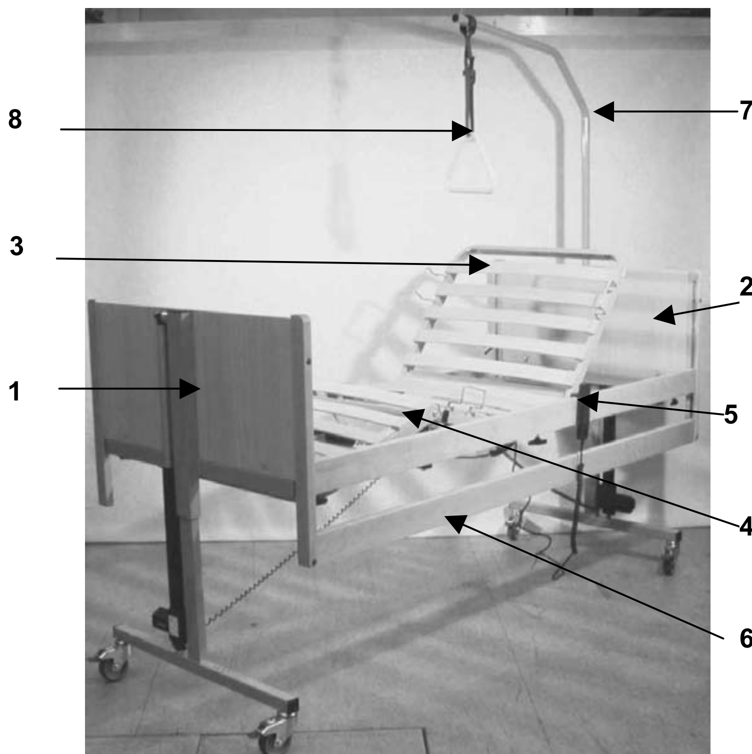
1. Voeteneinde
2. Hoofdeinde
3. Rugdeel (liggedeelte)
4. Beendeel (liggedeelte)
5. Handschakelaar

Optie:

7. Houten zijhekken MILANO (inclusief 4 kunststof geleiders)
8. Bedgalg
9. Triangel

Niet afgebeeld:

- Metalen zijhekken PARIS
- Vergrendelbox
- Transport- resp. opslagset
- Bedverlenging (10 cm, tot een maximale lengte van 220 cm)



Afbeelding 1: Het totale aanzicht

2 Opslag en transport

Door zijn modulaire constructie kan het MultiComfort II G2-bed van Thuasne zonder moeite worden vervoerd en opgeslagen. Het voortbewegen van het niet meer gebruikte bed kan bovendien door een transport-set worden vergemakkelijkt.

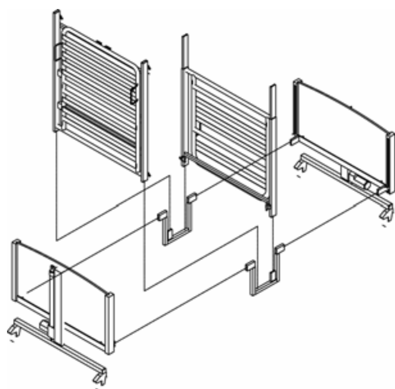
Opbouw op transportset

Wij verzoeken u bij de onderstaande instructies op de daarbijbehorende tekeningen te letten:
1. Het bed moet gedemonteerd zijn (zie hoofdstuk 4.7)
2. Verbind beide zijden van de transport-set met het hoofd- resp. voeteneinde van het bed en draai de vleugelschroeven met de hand aan. De transport-set staat nu op de wieltjes van het bed.
3. Plaats de twee delen van het liggedeelte in de loodrechte rechthoekige profielen van de transport-set.

Uw bed is nu gereed voor transport of opslag en kan door de wieltjes gemakkelijk door één persoon worden voortbewogen.



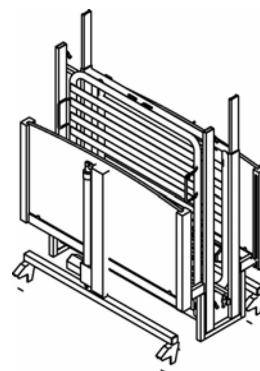
Let er bij het transport beslist op dat de ondergrond waarover wordt gereden vlak en stevig is.



Afbeelding 2: Opbouw op de transportset (optie)

Om het bed op te slaan moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

Temperatuur: - 10° C tot + 45° C
Luchtvochtigheid: 40 – 70%



Afbeelding 3: Bed op transportset (optie)

3 Waarschuwingsaanduidingen



Dit symbool waarschuwt voor een mogelijk gevaar en die aanwijzingen moeten daarom strikt worden opgevolgd.
Gebruik van het verpleegbed veronderstelt steeds dat men kennis heeft genomen van de gebruiksaanwijzing.

Alvorens het bed te gebruiken dient men onderstaande waarschuwingsaanduidingen beslist op te volgen. De gebruiksaanwijzing moet men beslist binnen handbereik bewaren.



Na werkzaamheden aan het bed moet u zich ervan overtuigen dat bij het verplaatsen van het bed alle kabels zo liggen dat ze niet geïnstalleerd op de grond liggen of ingeklemd kunnen worden.
Controleer na elke werkzaamheid nog eens of alle schroefverbindingen stevig zijn aangedraaid!

Het bed bestaat uit beweegbare delen, zoals de instellingen voor het liggedeelte en de bedhoogte. **Overtuig u ervan dat bij het verplaatsen van het bed geen voorwerpen, dieren of personen kunnen worden ingeklemd. Let erop dat bij het verplaatsen van het bed niemand zich onnodig dicht bij het bed bevindt.** Let op, de motoren produceren grote krachten! Laat kinderen er niet mee spelen!

Bedien de omhoog- en omlaag-toets niet tegelijk.



Nooit over de kabel voor de netaansluiting rijden.
Open nooit zelf een motor en gebruik het bed niet wanneer elektrische componenten defect zijn.

Overtuig u ervan dat het 230 V AC netsnoer en de 30 V DC leidingen vrij liggen en zich niet in de buurt van beweegbare delen van het bed bevinden (rug- en beendeel). Om beschadigingen te voorkomen mag er ook niets op de kabels liggen. Wanneer het bed wordt vervoerd of opgeslagen, moet het netsnoer beslist op de haak worden opgerold, die aan het hoofdeinde of onder het liggedeelte is aangebracht.

Het is verboden om tijdens het elektrisch instellen van het bed op de bedrand te gaan zitten of liggen. Ga ook nooit op de bedrand zitten wanneer delen van het liggedeelte in een bepaalde hoek zijn geplaatst of omhoog zijn geheven. Door verkeerd gebruik kan schade aan het aandrijfmechanisme of het frame ontstaan.
Vermijd met uw hele lichaamsgewicht op de rugsteun of het beendeel te drukken wanneer deze in een bepaalde hoek staan, omdat het bed anders beschadigd zou kunnen worden.
Als vuistregel geldt dat de gebruiker de rugsteun met maximaal 100 kg en het beendeel met maximaal 50 kg mag belasten.

Wanneer het bed niet wordt voortbewogen, moeten de remmen **altijd** worden bediend. Voordat u op het bed gaat zitten moet u er zeker van zijn dat de wielen in de remstand staan.

Wanneer accessoires worden gebruikt, met name antidecubitussystemen, moet erop worden gelet dat de maximaal toegestane belastbaarheid niet wordt overschreden.

Voor reparatie en onderhoud van het bed mogen alleen originele Thuasne-onderdelen worden gebruikt. Wanneer andere onderdelen of apparatuur wordt gebruikt, uitgezonderd de door Thuasne aanbevolen, komt de garantie op het product te vervallen.

Gebruik van het bed is slechts toegestaan in combinatie met de door Thuasne geaccepteerde accessoires, zoals zijhekken, bedgalg enz.

Als u denkt dat een van de motoren niet goed functioneert trek dan, om risico's te voorkomen, de stekker uit het contact.

Het bed kan ook met de patiënt worden gereden. Let er bij elke handeling op dat het bed in de laagste stand staat en de zijhekken zijn opgeklapt. Verplaats het bed langzaam en rijd niet over obstakels die hoger zijn dan 2 cm. Gebruik het bed niet om de patiënt over langere afstand te vervoeren. Gebruik dan een rolstoel of een ander daarvoor bestemd hulpmiddel.

Het oprichten of neerleggen van de patiënt mag alleen in de laagste bedstand worden uitgevoerd.

Om onbedoeld gebruik van de handschakelaar te voorkomen moet u deze op een veilige plek leggen of aan de buitenkant van de zijhekken bevestigen.

De bedgalg dient niet om personen omhoog te tillen, maar vergemakkelijkt het liggen in een zitstand en dient om de stand zelf te veranderen. De maximaal toelaatbare belasting bedraagt 80 kg en de maximale belasting in dwarsrichting 35 kg.

Gebruik de zijhekken niet om u op te richten of voor andere bewegingen. Daarvoor zijn ze niet bestemd.

Wanneer de patiënt slaapt en/of niet in de gaten wordt gehouden, moet u er zeker van zijn dat het bed in de laagste stand staat, de zijhekken zijn opgeklapt en goed zijn vastgezet.



Wanneer de zijhekken in de hoogste stand zijn gebracht resp. omhoog staan, controleer dan nogmaals of zij goed zijn vergrendeld.

De afmeting van de gebruikte matras moet 200 x 90 cm zijn en mag de maximaal toelaatbare hoogte voor de gebruikte zijhekken niet overschrijden (zie onder 5. Technische gegevens).

Alvorens het bed te gebruiken moet om gevaar voor de patiënt te voorkomen minstens **eenmaal per dag** het volgende worden gecontroleerd:

- Eventuele zichtbare beschadiging of vervorming van de zijhekken
- Zijn de hekken goed vergrendeld, ook als er van boven licht op wordt gedrukt?
- Zijn de kabels, vooral de spiraalkabel voor de wandcontactdoos niet zichtbaar beschadigd?

Controleer regelmatig, maar **minstens eenmaal per week:**

- of de afstanden tussen de zijlatten nog goed zijn (zie 8.3)
- of alle bevestigingen nog perfect functioneren

of alle onderdelen vrij zijn van beschadigingen, scheuren of vervormingen.

Let altijd op de fysieke en psychische toestand van de patiënt om gevaar van inklemmen of een andere beschadiging zoveel mogelijk te beperken.

Elektromedische toepassingen zijn in het verpleegbed niet toegestaan.

Reclamaties dient u altijd eerst aan uw wederverkoper te richten, die het bed heeft geleverd. Wij verzoeken u hem over elk voorval met betrekking tot het bed te informeren.

Op verzoek heeft Thuasne voor u een lijst met onderdelen en nuttige technische gegevens.

Verwijder alle componenten van het bed op deskundige wijze. Dit geldt vooral voor alle elektrische componenten en de batterij in de transformator. Wij nemen elk elektrisch onderdeel terug om het volgens de voorschriften te verwijderen.



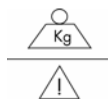
Dit symbool betekent dat het bed alleen in binnenruimten mag worden gebruikt.

IPX4

Dit symbool betekent dat de installatie tegen waterspetters is beveiligd.

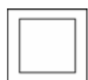


Dit is het symbool voor de beveiligingscategorie, namelijk type B. Dit betekent dat de transformator van de motor met een primaire beveiliging is uitgerust.



=170 Kg

De maximaal toegestane belasting bedraagt 170 kg.



Beveiligingscategorie II

"Gebruik: ED 15% bij max. continu gebruik van 2 min. max. 5 schakelcycli per min.":
Uw verpleegbed is uitgerust met een aandrijfsysteem van de firma OKIN. Dit systeem heeft een gebruiksfactor van 15% bij maximaal 2 minuten continu gebruik. Dit betekent dat wanneer u het bed 2 minuten heeft gebruikt daarna een pauze van minstens 14 minuten moet worden ingelast. Verder is het maximale aantal bedieningen met de handschakelaar 5 per minuut.

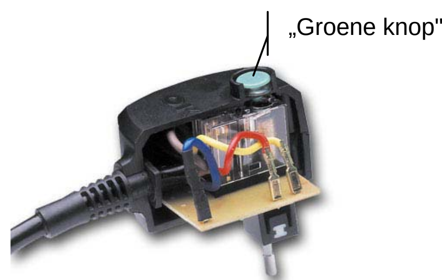
Om de levensduur van het bed te verlengen raden we u dringend aan zich aan deze regel te houden.

Verdere aanwijzingen voor systemen met handschakelaar en geïntegreerde vergrendelbox.



Verwijder voor het eerste gebruik de bevestiging van de sleutelschakelaar aan de handschakelaar.
Bewaar de sleutelschakelaar binnen handbereik en houd deze buiten bereik van onbevoegden.
Wij raden u aan een reservesleutelschakelaar aan te schaffen, zodat in geval van verlies de vergrendelbox nog kan worden bediend.

Bijzondere beveiligingsinstallatie:
Uw bed is uitgerust met een zogenaamde net vrijschakeling (NFS).
Via een elektrische schakelaar in de netstekker wordt de netspanning volledig van de andere elektrische componenten gescheiden. Daardoor bent u er zeker van dat er alleen netspanning op de elektrische componenten staat zolang u een toets van de handschakelaar indrukt.
Mocht een keer iets niet functioneren, vooral wanneer het bed een aantal dagen niet is gebruikt, dan kan door het indrukken van de groene knop in de netstekker de elektrische schakelaar mechanisch worden bediend. Daarna zou het bed weer moeten functioneren.



Afbeelding 4

4 Toepassing

Het verpleegbed MultiComfort II G2 is speciaal ontworpen voor personen boven de 12 jaar, die langer zijn dan 160 cm en lichamelijke problemen of handicaps hebben.
Dit verpleegbed voor korte duur is geschikt voor verpleging thuis en voor algemene verpleging in bejaardenhuizen.
Voor ziekenhuizen is het ongeschikt.
Het bed is uitgerust met een uit 4 delen bestaand liggedeelte.
De patiënt voor wie het bed is bedoeld mag niet zwaarder zijn dan 135 kg (zie ook hoofdstuk 5: Technische gegevens) en niet langer dan 1.90 m.



Voordat u het bed gebruikt moet echter altijd naar de fysieke en psychische mogelijkheden van elke patiënt worden gekeken! Kleine patiënten zouden onder bepaalde omstandigheden met hun hoofd tussen de zijhekken ingeklemd kunnen raken.

5 Technische gegevens

Liggedeelte:	90 x 200 cm
Laagste hoogte van het liggedeelte:	40 cm
Hoogste stand van het liggedeelte:	80 cm
Buitenmaten:	105 x 214 cm
Ledig gewicht:	Bed: 84 kg Bedgalg: 6,4 kg Zijhekken: 9 kg Accessoires 0,25 kg
Maximaal toegestane belastbaarheid:	Bed: Maximumgewicht van de gebruiker 135 kg 135 kg Matras 20 kg Accessoires 15 kg Totaal 170 kg Bedgalg en triangelgreep: 80 kg
Maximale belasting van de bedgalg:	80 kg
Totale belastbaarheid	170 kg
Zwaarste delen van het bed: Hoofd- voeteneinde	gewicht: 20 kg maten: 815 x 105 x 65 mm (Mantovani) 845 x 105 x 75 mm (Haydn)
Rugdeel:	70° (zie afb. 5)
Beendeel:	0-30° /bovenbeen (afb. 5) 0-20°: in 5 vastzet-standen / onderbeen (zie afb. 5)
Elektrische beveiligingscategorie:	Categorie II
Geluidsniveau:	onder 65 dB
Maximaal toegestane matrashoogte:	12 tot 18 cm (zijhekken MILANO) 12 tot 19 cm (zijhekken PARIS)
Matrasmaat:	90 x 200 cm



Afbeelding 5: Hoek van het liggedeelte

6 Opbouw van het bed

Het bed mag alleen door deskundigen en daarvoor aangewezen personen worden gemonteerd, bediend en gedemonteerd. Handel volgens deze instructies en gebruik daarbij afbeelding 1 als hulp.
Nadat het bed is gemonteerd moet u de controle-instructies in hoofdstuk 8 opvolgen.

6.1 Montage van het bed

Er zijn verschillende methoden om het bed te monteren, afhankelijk van de ervaring van degene die de montage uitvoert, de ondergrond en de benodigde kracht. Gelet op de benodigde kracht is de onderstaande methode de eenvoudigste.

Let er bij het monteren op dat u de componenten steeds voorzichtig behandelt. Zet bij het monteren het liggedeelte steeds voorzichtig op de grond, zodat de aandrijfunits niet worden beschadigd.

A. Zet het hoofdeinde (element met de insteekhuls voor de bedgalg) tegen een wand en blokkeer beide wielen met behulp van de rem.
B. Zet het rugdeel van het liggedeelte en het hoofdeinde in elkaar.
C. Let erop dat u de vleugelschroeven stevig aandraait.
D. Zet het voeteneinde van het bed tegen een muur en blokkeer beide wielen met de rem.
E. Zet het beendeel en voeteneinde in elkaar.
F. Let erop dat u de vleugelschroeven stevig aandraait.
G. Maak de remmen los en zet beide delen van het liggedeelte in elkaar.
H. Schuif beide helften helemaal in elkaar en draai de vleugelschroeven stevig aan.



Controleer nogmaals of alle schroeven stevig zijn aangedraaid! Voordat het bed wordt gebruikt, moet u er zeker van zijn dat alle transportzekeringen zijn losgemaakt en verwijderd.

6.2 Montage van de bedgalg

A. Plaats het ondereind van de bedgalg in de daarvoor bestemde huls van het bed, die buiten het hoofdeinde van het liggdeelte zit (afbeelding 6).
B. Let erop dat de pen in de uitsparing van de huls vastzit.
C. Schuif de band van de triangel over het boveneind van de bedgalg tot tussen de beide kleine, verticale pennen.
D. De lengte van de band van de triangel kan door de gesp worden ingesteld. Kies een lengte waarbij de gebruiker de triangel in liggende toestand goed kan bereiken. Let erop dat de gesp weer goed wordt vastgezet.


Afb. 6: Bedgalg

6.3 Montage van de zijhekken

Model MILANO (houten uitvoering):

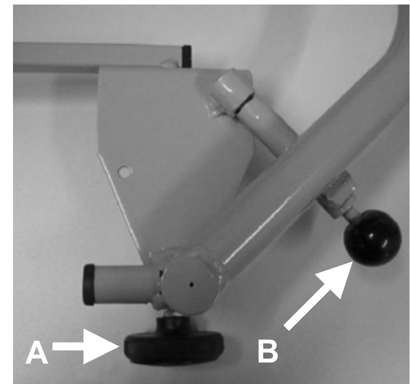

Afbeelding 7

1. Plaats aan één kant een zijhekhouder van onderen in de daarvoor bestemde rails van het hoofd- en voeteneinde. Let er daarbij op dat de driehoekige kant naar boven wijst. Schuif de houder naar boven tot deze hoorbaar vastzit.
2. Leg nu telkens twee zijlatten naast elkaar en steek de vingers van de tweede zijhekhouder in de uiteinden van de latten. Let erop dat de ronde kanten van de latten en de driehoekige punt van de houder in dezelfde richting wijzen.
3. Steek de vingers van de zijhekhouder die al aan het bed zit nu in de open uiteinden van de latten en plaats de andere houder nu ook van onderen in de nog vrije rails. Schuif ook deze houder zover naar boven tot hij hoorbaar vastzit.
4. Door het zijhek op te tillen en de knop die in het hoofd- en voeteneinde is bevestigd in te drukken, kunnen de zijhekken worden ontgrendeld en worden neergelaten.


Afbeelding 8

Model PARIS (metalen uitvoering):

Let erop dat bij zeer kleine en beweeglijke patiënten deze door de tussenruimte tussen de zijhekken en het voeteneinde kunnen wegglijden.



Afbeelding 9

1. Let erop dat u de zijhekken steeds aan de goede kant aanbrengt, tussen de pijlen. De zijhekken moeten in de richting van het voeteneinde omlaag worden geklapt.
2. Maak de sterknoppen (A) van de bevestigingsklemmen van de zijhekken los, zodat u deze aan de zijkant van het liggedeelte kunt hangen. Let er daarbij op dat aan beide kanten de bevestigingsklemmen tussen de pijlen op het frame zichtbaar blijven. Draai vervolgens de sterknoppen stevig aan. De klemmen van de zijhekken mogen geen speling vertonen.
3. Wanneer u knop (B) naar buiten trekt (afbeelding 5) worden de zijhekken automatisch ontgrendeld en kunt u deze naar het voeteneinde van het bed omlaag klappen. Bij het omhoog klappen zet de vergrendeling zich vanzelf vast.

Bij het omhoog klappen/hoger zetten of omlaag klappen/lager zetten van de zijhekken moet u erop letten dat er geen lichaamsdelen van de patiënt ingeklemd raken. Dit geldt vooral voor de tussenruimte aan het hoofdeinde.



Controleer nogmaals of alle schroefverbindingen stevig zijn aangedraaid! Wanneer de zijhekken in de hoogste stand zijn gezet, moet u nog eens controleren of deze goed zijn vastgezet.

6.4 Stroomaansluitingen

Uw verpleegbed is uitgerust met een aandrijfsysteem van de firma OKIN.
Gebruik voor het aansluiten van de motoren afbeelding 10 als hulp. De aansluitingen bevinden zich aan de transformator. Deze is aan het rugdeel bevestigd.
De behuizing heeft 5 aansluitopeningen die voorzien zijn van symbolen. Let op de juiste verbinding van de aansluitingen. Er bestaat weliswaar geen gevaar bij een verkeerde verbinding, maar de motoren kunnen dan niet op de gewenste wijze worden aangestuurd. Afbeelding 10 toont de aansluiting van de motoren.

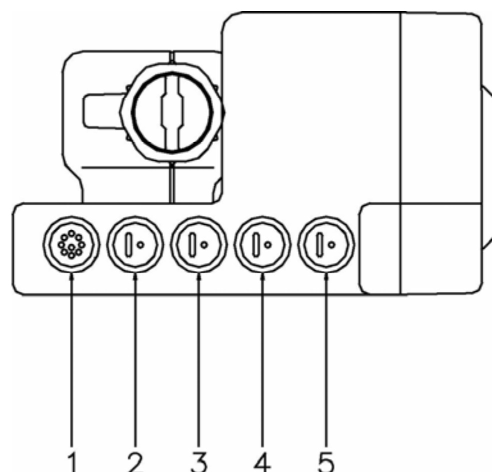
Mocht u een bed zonder externe vergrendelbox of met een in de handschakelaar geïntegreerde vergrendelbox gebruiken, sla dan de aanwijzingen voor de externe vergrendelbox over. Het bed wordt door de fabriek met een aangesloten handschakelaar geleverd. Mocht dat niet het geval zijn, plaats deze zoals op afbeelding 10 is weergegeven.



Alle stekkers moeten voorzien zijn van een ronde afdichtring, een zogenaamde O-ring, omdat anders onvoldoende bescherming tegen vocht bestaat.

Let op dat elke stekker stevig wordt ingestoken, zodat elke O-ring volledig in de betreffende stekkerbus zit, en de verbinding dus veilig is afgesloten.

1. *Externe vergrendelbox/handschakelaar (M)*
2. *Liggedeelte rugdeel, blauw (I)*
3. *Liggedeelte beendeel, groen (II)*
4. *Hoogte-instelling hoofdeinde, zwart (III)*
5. *Hoogte-instelling voeteneinde, zwart*



Afbeelding 10: Motoraansluiting aan de transformator

BELANGRIJK: Een verkeerde aansluiting kan een niet te repareren schade veroorzaken. Let beslist op de juiste stand van de stekkers, zoals hieronder is afgebeeld.





Afb. 11: De juiste aansluiting van motoren en handschakelaar **NIET ZO!**

Gebruik alleen de volgende specifieke combinaties van de handschakelaar en de transformator. Verkeerde combinaties kunnen onherstelbare schade van de componenten veroorzaken.

Transformator		Handschakelaar
1.39.000.147.30 (oranje batterijhouder)	**met**	**1.42.500.001.30** (met sleutelschakelaar)
1.39.000.53.30 (zwarte batterijhouder)		**1.42.000.033.30** (zonder sleutelschakelaar)

Wanneer u een externe vergrendelbox gebruikt let er dan op dat de handschakelaar niet direct op de transformator, maar



op de vergrendelbox wordt aangesloten. Dit artikel mag alleen worden gebruikt met de transformator 1.39.000.053.30 (zwarte batterijhouder).

De stekker wordt van onderen in de middelste bus van de externe vergrendelbox gestoken, waarbij de kabel naar voren moet wijzen.

De externe vergrendelbox kan met de haak aan de voetenkant van het frame van het liggedeelte worden gehangen.



Afb. 12: Externe vergrendelbox met handschakelaar

6.5 Kabelaanleg

De handschakelaar is door de fabriek in de trekontlasting aan de behuizing van de regeleenheid geplaatst. Mocht dat niet het geval zijn, bevestig de kabel voor de handschakelaar zoals in afbeelding 13 is weergegeven.



Wanneer u een externe vergrendelbox gebruikt, moet de kabel in de vergrendelbox worden gehangen.



Afb. 13: Trekontlasting voor de handschakelaarkabel

Onder het beendeel is een kabelhouder (afbeelding 14) aangebracht, waarin ook de kabel van de externe vergrendelbox moet worden gehangen.

Hang hier niet de spiraalkabel van de motor voor de hoogte-instelling in omdat die na verloop van tijd beschadigd zou kunnen worden.
De kabel van de externe vergrendelbox moet daarnaast in de onder het liggedeelte aangebrachte kabelhouder worden gelegd. De kabel van de handschakelaar wordt dan **niet** nogmaals bevestigd.



Afb. 14: Bevestigingshaak voor de kabel van de externe vergrendelbox naar de transformator.

Beide spiraalvormige kabels van de motoren voor de hoogte-instelling moeten los diagonaal naar de aansluiting aan de transformator worden aangelegd (afbeelding 15).



Afb. 15: Motorkabel hoogte-instelling

De kabel voor de netaansluiting wijst naar beneden en wordt eenmaal over de hoofdunit gelegd (zie afbeelding 16) en daarna naar de trekontlasting aan het hoofdeinde geleid.



Afb. 16: Aanleg van de kabel voor de netaansluiting

Controleer of de trekontlasting die stevig op de kabel voor de netaansluiting moet zijn aangebracht, zoals afbeelding 17 laat zien, in de in het frame gelaste voorziening is geplaatst (in de fabriek reeds gemonteerd).



Afb. 17: Trekontlasting van de kabel voor de netaansluiting

De kabel voor de netaansluiting moet zo ver op de U-vormige houder worden opgerold dat het vrije einde tussen wandcontactdoos en bed niet op de grond ligt. Als het bed wordt verschoven moet om een te grote trekspanning op de kabel voor de netaansluiting te voorkomen erop worden gelet dat de kabel niet te ver wordt opgerold.



Afb. 18: Kabelhouder

Leid vanaf dat punt de kabel tussen de beide dwarsbuizen (afbeelding 19) aan het hoofdeinde naar de netaansluiting. U verkleint daarmee het risico dat bij het werken over de kabel voor de netaansluiting wordt gereden.



Afbeelding 19

Nadat de werkzaamheden zijn voltooid moet u controleren of de kabels bij het verplaatsen van het bed niet te veel zijn uitgerekt of zijn ingeklemd en dat ze nergens tegen schuren of op de grond liggen.

6.6 Demontage van het bed

1. Breng het liggedeelte, het rugdeel en het beendeel in de laagste resp. horizontale stand.
2. Trek de netstekker eruit. Verwijder de elektrische aansluitingen van de motoren voor de hoogte-instellingen, het hoofd- en voeteneinde en het beendeel. De handschakelaar en eventuele externe vergrendelbox kunnen aangesloten blijven. Rol de kabel voor de netaansluiting op aan de aan het rugdeel aangebrachte U-vormige houder.
3. Ga bij de demontage van het bed in de omgekeerde volgorde te werk als bij de montage.

Bij de demontage en het vervoer moeten de beweegbare delen worden beveiligd (bijv. met kabelbinders) om te voorkomen dat ze worden beschadigd als men ze laat vallen.

7 Gebruik

Voor het opstellen en gebruik van het bed moet in het normale geval aan de volgende voorwaarden worden voldaan

- 230 V, 50 Hz wisselstroomaansluiting;
- een stevig en horizontaal oppervlak in een droge ruimte;
- minimale bewegingsruimte van 2,5 m x 1,5 m bij een hoogte van 2,2 m.

7.3 Remmen



Vergeet niet voor het gebruik de remmen van de wielen vast te zetten.



Neerdrukken om vast te zetten

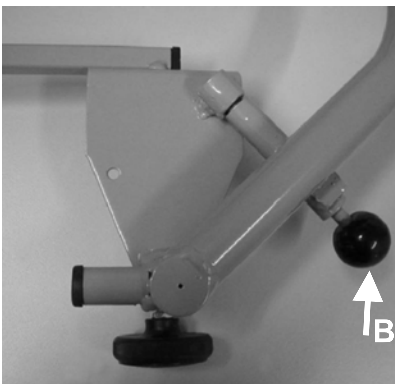
Afb. 20: Wiel, ongeremd



Naar voren drukken om vrij te geven

Afb. 21: Wiel, geremd

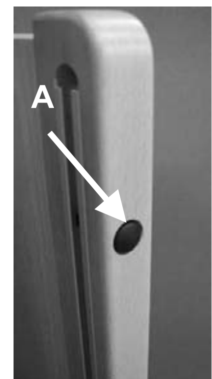
7.4 Instellen van de zijhekken



Afbeelding 22

MILANO:
Om de zijhekken te laten zakken, moet u die iets optillen en vervolgens op de vergrendelknop (A) drukken.
Laat de zijhekken nu met de hand helemaal zakken. Ga aan het andere eind van het bed op dezelfde manier te werk.

PARIS:
Wanneer u knop (B) naar beneden trekt, worden de zijhekken automatisch ontgrendeld en kunt u ze met de hand in de richting van het voeteneinde naar beneden klappen. Bij het omhoog klappen geschiedt de vergrendeling vanzelf.



Afbeelding 23



Wanneer de zijhekken in de hoogste stand zijn gezet, moet u nogmaals nagaan of ze goed vastzitten.

Bij het omhoog klappen/hoger zetten of het omlaag klappen/lager zetten van de zijhekken moet u erop letten dat lichaamsdelen van de patiënt niet worden ingeklemd. Dit geldt vooral voor de tussenruimte aan het hoofdeinde.



Als u de zijhekken lager zet, laat ze dan niet los omdat ze anders te snel naar beneden kunnen bewegen. Daardoor zou de patiënt zich kunnen verwonden en/of zouden de zijhekken kunnen worden beschadigd.

7.5 Handschakelaar



De elektrische aandrijfunit van het product heeft een bedrijfsfactor van 15% bij maximaal 2 minuten continu gebruik.
Daarna moet een pauze van minstens 14 minuten worden ingelast. Bovendien moet het maximale aantal bedieningen van de handschakelaar van 5 per minuut worden aangehouden. Om de levensduur van uw Thuasne-verpleegbed te verlengen moeten deze regels beslist worden nagekomen.

Bedien niet meerdere toetsen tegelijk omdat het systeem anders belast en daardoor beschadigd zou kunnen worden.

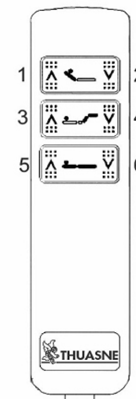


Wanneer u het rugdeel of beendeel anders instelt controleer dan of armen en benen van de patiënt in het bed liggen om inklemmen te voorkomen.

Het instellen van de rugdeel
Met toets 1 (omhoog) en toets 2 (omlaag)

Het instellen van het beendeel
Met toets 3 (omhoog) en toets 4 (omlaag)

Hoogte-instelling
Met toets 5 (omhoog) en toets 6 (omlaag)



Afbeelding 24: Handschakelaar

7.6 Vergrendelbox

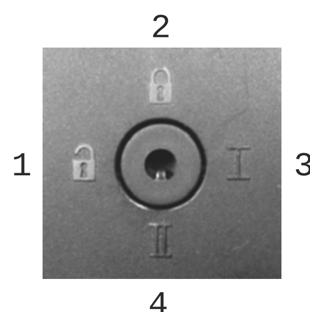
Handschakelaar met geïntegreerde vergrendelbox

Uw bed beschikt over een geïntegreerde vergrendelbox. Daarmee kunnen alle functies van het bed centraal worden geblokkeerd.
Deze beveiliging bevindt zich op de achterkant van de handschakelaar.

Met de afneembare sleutelschakelaar kan de gewenste functie worden ingesteld.

Bij aflevering is de sleutelschakelaar op de handschakelaar bevestigd. Verwijder de bevestiging, zodat onbevoegden de stand moeilijk kunnen veranderen.

Wij raden u aan een reserve sleutelschakelaar bij de hand te hebben om in geval van verlies de vergrendelbox te kunnen blijven bedienen.



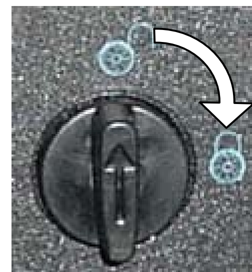
Afb. 25: Geïntegreerde vergrendelbox

Schakelstand 1: alle functies vrij

Schakelstand 2: alle functies geblokkeerd

Schakelstanden 3 en 4: controlestanden die alleen dienst doen voor veiligheidstechnische controle in het kader van de jaarlijkse controle, na reparatie of als het bed na enige tijd weer wordt gebruikt.

Vergrendelbox voor het vergrendelen van de bedieningselementen (optie)


Afb. 26: Vergrendelbox, slot geopend.

Met deze beveiliging kan door het verplegend personeel de elektrische instelling van het bed worden uitgeschakeld.

Alle functies zijn geblokkeerd wanneer de instelknop naar rechts is gedraaid (in de richting van de wijzers van de klok); de pijl wijst naar het gesloten slot.

Wanneer u twijfelt of patiënten op grond van hun fysieke of psychische


toestand het bed goed kunnen bedienen zouden de bedfuncties in elk geval moeten worden geblokkeerd.

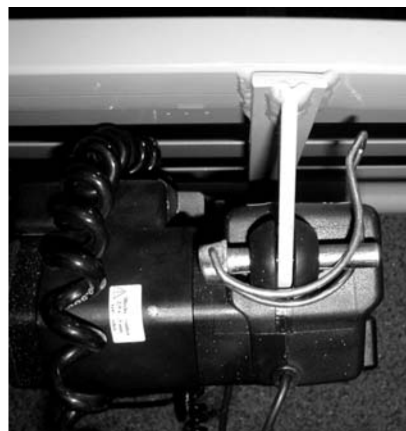
7.7 Bijzondere waarschuwing

Wanneer de netspanning uitvalt kan het bed in noodgevallen via de ingebouwde backup-batterij in de laagste stand worden gebracht en het liggedeelte in horizontale stand. Dat kan echter alleen wanneer de batterij is opgeladen, de geïntegreerde of externe vergrendelbox is gedeactiveerd en alle componenten van het bed prima functioneren.


Let op: deze handelwijze is niet voor continu gebruik, maar alleen voor noodgevallen bedoeld. Daarna moet de batterij direct worden vervangen (zie hoofdstuk 8. 12).

Wanneer de motor voor het rugdeel uitvalt kan deze handmatig in horizontale stand worden geplaatst. Daarvoor moet de motor van de houder aan het rugdeel worden losgemaakt. Dit moet door twee personen worden gedaan, waarbij één persoon het frame van het rugdeel optilt en de ander de borgpen eruit trekt (beugel omklappen en eraan trekken). Het rugdeel kan nu in horizontale stand worden geplaatst.

Wanneer u de motor weer met het rugdeel wilt verbinden, breng dan de motor met de handschakelaar volledig naar binnen en verbind deze met de borgpen weer met het liggedeelte.


Afb.27: Bevestiging motoren


Let er daarbij beslist op dat de beugel weer wordt omgekeerd, zodat de borgpen er niet kan uitglijden.


Wanneer u de netstekker van de netaansluiting uit de wandcontactdoos trekt vergeet dan niet de kabel op de aan het rugdeel aangebrachte U-vormige houder op te rollen (zie tekening) om daarmee eventuele schade aan de kabel te voorkomen.

7.8 Onderbeen verstelling

Het bed is uitgerust met een verstelbaar ligdeel voor de onderbenen. Dit deel is in verschillende posities te plaatsen door dit handmatig in de gewenste stand te brengen. Door het beendeel geheel elektrisch omlaag te bedienen wordt de volgende keer automatisch de fowler (afhangende) positie ingenomen. Uitzondering hierop is de horizontale positie: deze blijft gehandhaafd totdat het deel voor de onderbenen verder omhoog wordt getrokken waarna het weer in de fowler positie komt.

8 <u>Onderhoudsinstructie</u>

8.3 Controle en onderhoud

Om ongevallen te voorkomen en de levensduur te verlengen moet het complete Thuasne-bed jaarlijks of voor elk hernieuwd gebruik worden gecontroleerd.
Gebruik daarvoor het bijgevoegde protocol. De beschreven controles mogen alleen worden uitgevoerd door daarvoor opgeleide vakmensen of onder hun toezicht worden verricht.



Mocht u bij de hieronder beschreven werkzaamheden enige twijfel hebben over de veiligheid of het goed functioneren van een deel van het bed, dan mag het bed in geen geval weer worden gebruikt. Neem dan contact op met de leverancier of producent.

De volgende werkzaamheden moeten daarbij in elk geval worden uitgevoerd:

8.4 De algehele staat van de dragende delen

De goede algehele staat van de dragende delen:
Controleer of de delen van het liggedeelte (rugdeel en beendeel), hoofd- en voeteneinde, zitgedeelte, bedgalg en wielen niet zijn verbogen.

De volgende controles moeten daarbij altijd worden uitgevoerd:

- Zijn alle beweegbare delen gemakkelijk te bedienen?
- Schudden of klapperen delen bij het bewegen?
- Wordt bij het bewegen een schavend of piepend geluid gehoord?
- Zijn er delen verroest of aangeroest?
- Hebben alle motorhouders nog dezelfde vorm of zijn er andere zichtbare beschadigingen?
- Worden de hoeken/instelstanden van het liggedeelte bereikt? Meten!
- Kan de minimale en maximale hoogte van het liggedeelte worden ingesteld? Meten!

Stel de laagste hoogte van het liggedeelte in, belaad het gelijkmatig met een maximale last en zet het bed in de hoogste stand. Neem de tijd op die de motoren van het hoofd- en voeteneinde nodig hebben om die stand te bereiken. Het verschil in tijd mag maximaal 3 seconden bedragen.

8.5 Zijhekken

- Controleer of er veranderingen zijn opgetreden. Controleer of het vergrendelslot goed werkt: de speling mag niet meer dan 10 mm bedragen.
- De afstand tussen twee buizen (Paris) of twee latten (Milano) mag niet zijn veranderd en moet kleiner zijn dan 120 mm. De zijhekken moeten soepel lopen, zonder al te grote wrijving of een te grote bewegingsspeelruimte.

8.6 Remmen

- Controleer of deze goed functioneren en of ze kunnen worden vastgezet. Wanneer de rem niet wordt gebruikt, moeten de wielen vrij kunnen lopen.

8.7 Aandrijvingen

- Controleer of u de uiterste standen van het bewegingsbereik kunt realiseren (400 mm voor omhoog en omlaag, 110 mm voor de rugsteun, 39 mm voor de voetinstelling).
- Controleer het geluidsniveau (minder dan 65 dB), de snelheid en weerstand.
- Elke motor moet aan elke limiet van zijn instelniveau automatisch stoppen en mag niet boven de laatste waarde uitkomen.
- Bij het omhoog brengen van het bed moet de maximale secundaire stroomopname minder zijn dan 1,7 A.
- De kunststof behuizingen van de motoren moeten onbeschadigd zijn.
- Controleer of de transformatorbehuizing nog stevig op de motor aan het rugdeel is bevestigd.

8.8 Kabel voor de netaansluiting

- Controleer of de kabel voor de netaansluiting niet kapot is en de kunststof mantel niet is beschadigd.
- Controleer of deze goed werkt en controleer tevens de staat van de trekontlasting van de netaansluiting (zie afbeelding 19) en de netstekker.

8.9 Overige kabels

- Controleer of ze in goede staat verkeren: geen beschadiging aan de kunststof mantel, geen samengedrukte delen.
- Controleer de afdichtingen van de verbindingsstekkers.

8.10 Handschakelaar en vergrendelbox

Controleer of
- alle toetsen goed kunnen worden gebruikt en niet klemmen
- de behuizing geen scheuren of andere beschadigingen vertoont
- de kabel niet is geknikt of zelfs beschadigd
- de stekker en de hulzen die tegen knikken beschermen niet zijn ingescheurd.

Met geïntegreerde vergrendelbox
De beveiligingsfunctie moet worden gecontroleerd. Ga daarvoor als volgt te werk:
1. Stel schakelstand 2 in (slotsymbool geopend, zie afbeelding 25).
2. Breng alle instellingen van het bed in een iets hogere stand.
3. Stel schakelstand 1 in (slotsymbool gesloten, zie afbeelding 25).
4. Als op de insteltoetsen wordt gedrukt mag het bed zich niet verplaatsen.
5. Breng de schakelaar op de achterkant van de handschakelaar in controlestand I.
6. Als op de insteltoetsen wordt gedrukt mag het bed zich niet verplaatsen.
7. Breng de schakelaar op de achterkant van de handschakelaar in controlestand II.
8. Als op de insteltoetsen wordt gedrukt mag het bed zich niet verplaatsen.

Externe vergrendelbox:
Voer de bovengenoemde stappen 1 tot 4 uit. Gebruik daarvoor de afbeelding als hulp.

8.11 Meting van het complete elektrische systeem[1]

Controle van het elektrisch systeem is een vereiste. Deze bestaat in elk geval uit de controle van de afvoerstroom van de behuizing en meting van de isolatieweerstand[2]. De werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door een vakkundig elektricien of door elektrotechnisch geschoolde mensen die daarvoor de geschikte meet- en controleapparatuur gebruiken.

Er moet aan de volgende eisen worden voldaan:

Lekstroom behuizing ≤ 0,100 mA
Isolatieweerstand ≥ 7 MOhm

Tijdens de controles moet de groene knop in de netstekker en de betreffende taster van de handschakelaar ingedrukt worden gehouden.
De meting moet worden uitgevoerd tussen:
• de transformator en het bedframe
• de transformator en de handschakelaar.

Wanneer de meetwaarden de bovengenoemde grenswaarden overschrijden of meer dan 50% van de eerste resp. vorige meting afwijken moet het elektrisch systeem worden uitgeschakeld en door een vertegenwoordiger van Thuasne worden nagekeken.

8.12 Bescherming tegen waterspatten

Controleer of de afdichtingen niet zijn beschadigd en er geen scheuren in zitten. Voer een visuele controle uit naar alle afdichtingen en kijk of ze in perfecte staat verkeren.

---
[1] Rekening houdend met VBG4 /BGV A 2 (alleen voor Duitsland1)
[2] Volgens DIN VDE 0751

8.13 Bedgalg

Controleer of de bus en drukpunt (las aan de bovenkant van het hoofdeinde) vrij zijn van corrosie en scheuren.
Controleer de triangel en de band op vervorming, beschadiging van de gesp of scheuren.

8.14 Backup-batterij

Als de spanningsbron wegvalt kan daarmee in geval van nood het bed in de laagste stand worden gezet en het liggedeelte horizontaal worden geplaatst. Daardoor functioneert het bed ook zonder spanningsvoorziening, maar wordt de batterij in zeer korte tijd ontladen.

Als de backup-batterij niet vol is moet deze door een nieuwe batterij van het type 9V-6LR61 (alkaline) worden vervangen. Ga daarbij volgens onderstaande afbeelding te werk:

Maak de (oranje) batterijhouder open (2 kruiskopschroeven). Let op dat de afdichtring niet wordt beschadigd. Haal de oude batterij eruit en maak de aansluiting los. Bij het plaatsen van de nieuwe batterij gaat u in omgekeerde volgorde te werk. Controleer of de afdichtring niet is beschadigd en deze er op de goede manier weer wordt ingezet.



Afb. 24: Verwisselen van de backup-batterij



De back-up batterij dient minstens iedere twee jaar te worden vervangen.

8.15 Andere onderhouds- en reparatievoorwaarden



Om veiligheidsredenen moeten daarnaast om de 5 jaar de volgende maatregelen worden genomen:

- Het vervangen van de triangel (compleet);
- Een zorgvuldige revisie van alle motoren (de kabels en verbindingen moeten intact zijn; geluidsniveau).

9 Reiniging en desinfectie



Voor het reinigen en desinfecteren van het bed dienen beslist de volgende maatregelen te worden genomen: controleer eerst of alle kabels en verbindingen intact zijn, zodat er geen vloeistof kan binnendringen. Defecte onderdelen moeten eerst worden vervangen.

De netstekker moet van het net worden gescheiden en zo worden geplaatst dat de contacten niet nat kunnen worden. Nadat de werkzaamheden zijn voltooid moet de complete stekker weer worden gedroogd.

Wees er zeker van dat alle motoren en de handschakelaar zijn ingestoken omdat er anders vocht in de stekkers of bussen kan komen. Dit kan verkeerd functioneren of zelfs gevaarlijke kortsluitingen tot gevolg hebben. Aan elke stekker moet een O-ring afdichting zitten en die moeten intact zijn. Alle bussen moeten met de daarvoor bestemde stekker of de afdekkap zijn afgesloten.



Reinig het bed nooit met een hogedrukreiniger.
Besproei het bed niet met water.

De elektrische componenten zijn weliswaar ongevoelig voor waterspatten, maar dienen alleen met een vochtige doek en, indien noodzakelijk, te worden afgeveegd met een in de handel gebruikt zacht, niet schurend huishoudelijk reinigingsmiddel.
Voordat alle onderdelen weer in gebruik worden genomen, moeten ze weer helemaal droog zijn.
De metalen delen van het bed kunnen met de hand met water en wat zeep (bijv. een algemeen schoonmaakmiddel of autoshampoo) worden schoongemaakt.

De houten componenten veegt u af met een vochtige doek en maakt u daarna direct droog.
Gebruik voor het onderhoud van het hout de daarvoor geschikte onderhoudsmiddelen voor hout.

Voordat de delen van het bed weer worden gebruikt raden wij u aan deze licht met een zachte, niet-agressieve in de handel gebruikelijke desinfecteringsoplossing (sproeier) te behandelen. Met name voor de kunststoffen en houten elementen zijn alcohol, ether, keton, ester met een hoog percentage en sterk geconcentreerde zuren en aromatische en gechloreerde koolwaterstoffen ongeschikt.
De houten elementen moeten daarbij worden behandeld met een middel dat een korte inwerkingstijd heeft. Bevochtig de houten oppervlakken slechts licht.

Gebruik na het schoonmaken en/of het desinfecteren voor het onderhoud van het hout een daarvoor bestemd onderhoudsmiddel.

10 Garantie

Er wordt alleen garantie verleend op fabricage- en materiaalfouten op de volgende onderdelen:

Bedframe	5 jaar
Elektrische componenten	2 jaar (geldt niet voor de backup-batterij)

De garantie gaat in op de aankoopdatum van het bed.
Blijkt in de loop van bovengenoemde garantieperiode een (onder)deel defect te zijn, dan is Thuasne verplicht dit (onder)deel te vervangen of te repareren, tenzij het defect is terug te voeren op verkeerd gebruik of normale slijtage.
Niet door de garantie gedekt zijn producten die te lijden hebben onder ondeskundig gebruik waarbij men zich niet aan de voorschriften heeft gehouden, nalatigheid, slecht onderhoud of slechte omstandigheden voor de opslag. Eveneens uitgesloten is schade door te intensief gebruik of het gebruik van geweld.

Uw bed wordt met stickers en typeplaatjes geleverd, waarop de serienummers zijn aangegeven.
Typeplaatjes (rugdeel en hoofdeinde),
serienummers op het rugdeel en aan het voeteneinde van het bed en telkens een serienummer op elke motor.

De bedgalg is van een eigen typeplaatje voorzien.

Bij reclamaties moet u deze serienummers beslist vermelden.

11 Verwijdering van het niet meer gebruikte bed

Uw MultiComfort II G2-bed bestaat uit een gecoat stalen frame en elektrische motoren. Thuasne doet een dringend beroep op u om bij de verwijdering van uw afgedankte bed zich aan de landelijke voorschriften te houden.
Voer de elektrische componenten niet af met het huisvuil. Stuur die aan ons terug. Wij zorgen ervoor dat deze op de juiste wijze worden afgevoerd.

12 Wat moet u doen bij een storing?

U moet altijd eerst controleren of

- er netspanning is en de netstekker is ingestoken
- **alle componenten op de juiste wijze met elkaar zijn verbonden**
- de vergrendelbox ontgrendeld is (afbeelding 26).
- Daarnaast moet de groene knop op de netstekker een keer goed worden ingedrukt.

Mochten zich daarna nog steeds problemen voordoen ga dan als volgt te werk:

Gesignaleerd probleem		**Mogelijke oorzaak**
Wat doen de motoren?	**Schakelgeluid in de netstekker als een functietoets wordt ingedrukt**	**Maatregel**
Motoren functioneren niet	Nee	Maatregel: Groene knop op netstekker indrukken. Als het bed weer functioneert backup-batterij vervangen. Anders: • Handschakelaar is defect • Defect aan de elektriciteit • Vergrendelbox is defect of in verkeerde stand Neem contact op met de wederverkoper!
Slechts 1 motor functioneert niet	Ja	• Motor defect of niet goed met de transformator verbonden. Maatregel: • Verbinding controleren Netstekker eruit trekken en de motor vervangen (wederverkoper)
Motoren staan stil of functioneren niet	Ja	• Overbelasting van de motor door te grote last of te lange bedrijfstijd zonder pauze. Maatregel: Ontlasten of het gebruik minstens 10 minuten stopzetten. Liggedeelte ontlasten en horizontaal zetten (zie 7.5) Bij hoogte-instelling: nooit proberen de hoogte bij het bed te veranderen door een motor te verwijderen. Omdat het bed ook bij het activeren van de overbelastingzekering korte tijd met de backup-batterij kan worden bediend, is het raadzaam om de backup-batterij te vervangen.
Eén motor staat stil hoewel hij de limiet van de instelling niet heeft bereikt en de toets van de afstandsbediening is ingedrukt	Ja	Overbelasting van de motor door te lang gebruik zonder pauze: minstens 10 minuten niet gebruiken. Omdat het bed ook bij het activeren van de overbelastingzekering korte tijd met de backup-batterij kan worden bediend, is het raadzaam om de backup-batterij te vervangen.

Als het probleem zich blijft voordoen, scheid dan het aandrijfsysteem van het net en neem contact op met de wederverkoper die u het verpleegbed heeft geleverd. Zorg ervoor dat u altijd het serienummer van het bed en een precieze omschrijving van het defect bij de hand heeft.

Open nooit zelf motoren en gebruik het bed niet wanneer elektrische componenten defect zijn.



Zonder uitdrukkelijke toestemming van Thuasne is reparatie of vervanging van onderdelen alleen toegestaan aan daarvoor opgeleid personeel.

Wanneer door onbevoegden in elektrische componenten wordt ingegrepen of aan het systeem veranderingen worden aangebracht, vervalt de garantie. Bovendien kan bij ondeskundig ingrijpen een levensgevaarlijke elektrische schok optreden.

Neem bij elke storing contact op met uw wederverkoper van Thuasne. De uitkomsten van het boven beschreven onderzoek naar defecten zijn voor het vinden van een betere oplossing van het probleem absoluut noodzakelijk.

Origineel – Alleen kopieën gebruiken

Onderhoudsoverzicht Thuasne verpleegbed

Type:	Serienummer:	Bouwjaar:

Aanleiding onderhoud

Jaarlijks Na reparatie Voor hergebruik

Meting van het complete elektrische systeem (noot 1, verplicht in Duitsland en door Thuasne aanbevolen in alle andere landen) Mag alleen worden uitgevoerd door een deskundige elektricien of door een elektrotechnisch geschoold persoon die de daarvoor bestemde meet- en controle-apparatuur gebruikt.	**In orde**
Lekstroom behuizing 0,100 mA (volgens EN 60601-1)	
Isolatieweerstand 7 MOhm (volgens VDE 0751)	
Opmerking: het systeem is niet in orde wanneer de waarden meer dan 50% afwijken van de eerst gemeten waarden!	
Visuele controle Algehele staat	**In orde**
Kunnen alle beweegbare delen gemakkelijk worden bediend?	
Schudden of klapperen er beweegbare delen bij het bewegen?	
Treden bij het bewegen schurende of piepende geluiden op?	
Zijn er delen verroest of aangeroest?	
Zijn hoofd- en voeteneinde, rugdeel, zitdeel, beendeel, bedgalg en wielen niet verbogen?	
Geen scheuren op dragende delen zichtbaar?	
Geen vervorming van de motorhouders of andere zichtbare beschadigingen?	
Zijhekken zonder zichtbare veranderingen, beschadigingen of vervormingen?	
Zijn de zijhekken gemakkelijk te bedienen?	
Lopen de wieltjes soepel en werkt de rem goed?	
Zijn de kunststof behuizingen van de motoren onbeschadigd?	
Is de transformatorbehuizing nog stevig op de motor aan de rugsteun bevestigd?	
Zijn alle behuizingen onbeschadigd, vrij van scheuren en stevig gemonteerd?	
Zijn de bus en steunpunt (las aan het boveneind van het hoofdeinde) van de bedgalg vrij van corrosie en scheuren?	
Is de bedgalg vrij van corrosie en scheuren?	
Geen vervormingen en inscheuringen aan de triangel en band? Is de gesp intact?	
Algemene functiecontrole	**In orde**
Zijhek rust goed in de hoogste stand en kan weer worden ontgrendeld wanneer deze iets wordt opgetild?	
Zijhek is bestand tegen een verticale belasting van 75 kg?	
Verticale speling van de zijhekken in aaneengesloten toestand maximaal 10 mm?	
Afstand tussen twee liggers ongewijzigd en kleiner dan 120 mm?	
Functiecontrole van de motoren	**In orde**
Doorlopen van het gehele instelniveau (hefhoogte 400 tot 800 mm, rugsteun 110 mm, voetinstelling 39 mm)	
Geluidsniveau normaal, snelheid normaal, soepel lopend?	
Functie van de eindschakelaars van alle motoren geactiveerd?	
Maximale stroomopname minder dan 1 A?	
Is de backup-batterij voldoende vol?	
Halen de motoren van de hoogte-instelling bij vollast de einduitschakeling binnen max. 3 seconden?	
Kabel voor de netaansluiting	**In orde**
Is de kabel voor de netaansluiting onbeschadigd?	
Functie en staat van de trekontlasting van de netaansluiting (zie afbeelding 15**)** en de netstekker.	
Totale bekabeling	**In orde**
Alle O-ringafdichtingen van de verbindingsstekkers aanwezig en in orde?	
Zijn de kunststof mantels en stekkers onbeschadigd (knikken, kneuzingen, scheuren etc), spiralen delen niet uitgerekt?	
Kabelgeleiding en kabelbevestiging volgens kabelaanleg (zie hoofdstuk 6.5)	
Handschakelaar en vergrendelbox	**In orde**
Kunnen alle toetsen gemakkelijk worden gebruikt en klemmen ze niet?	
Is het systeem in vergrendelde toestand geblokkeerd?	
Systeem functioneert in controlestand I en II niet (alleen systeem met geïntegreerde vergrendelbox)?	
Documentatie	**In orde**
Beschikt u over de gebruiksaanwijzing?	
Zijn alle stickers opgeplakt en leesbaar?	

Om veiligheidsredenen moeten daarnaast om de 5 jaar de volgende maatregelen worden genomen:

- Vervangen van de band en triangel van de bedgalg
- Zorgvuldige revisie van alle motoren (kabels en kabelverbindingen moeten in een goede staat verkeren; geluidsniveau).

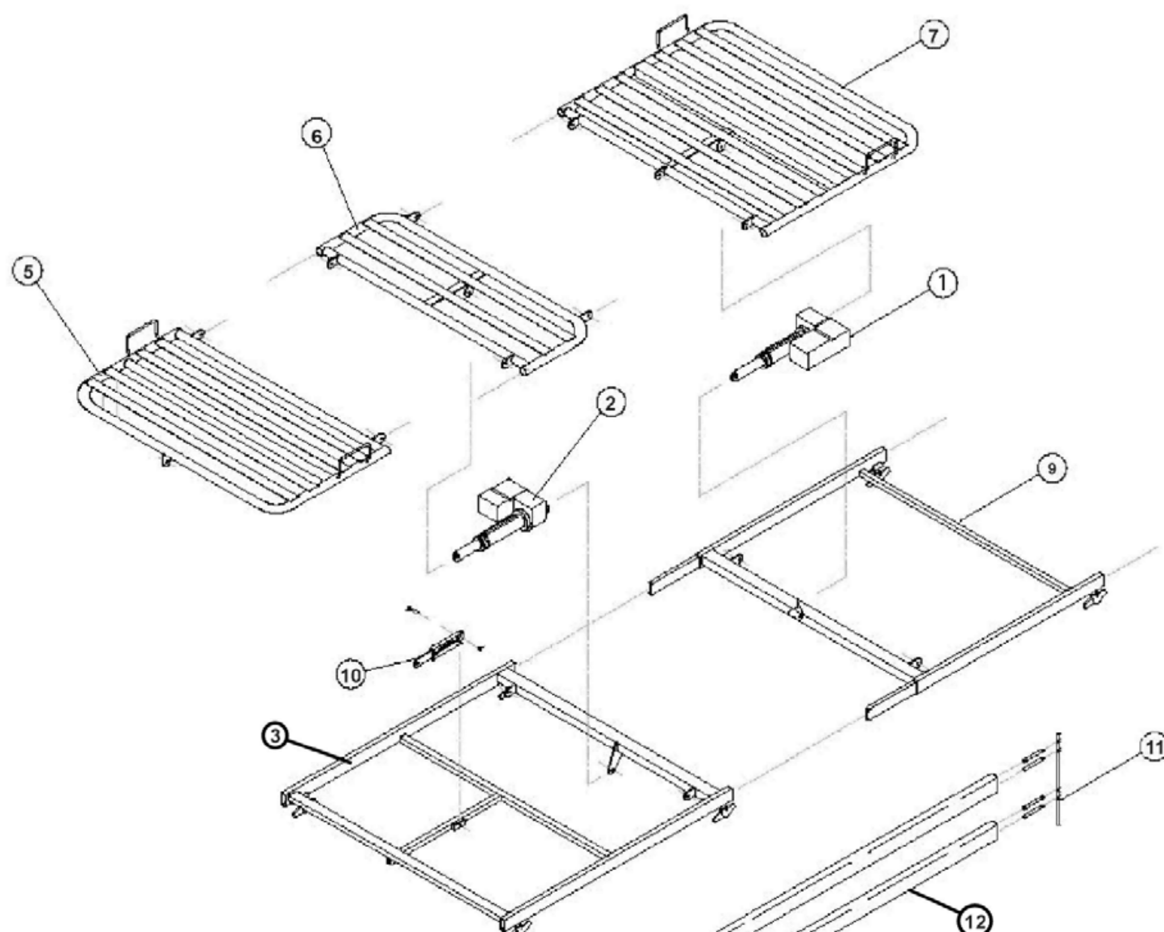
Om de 2 jaar de backup-batterij vervangen.

Omschrijving van gebreken / opmerkingen:

Gecontroleerd door:	
datum:	
plaats:	

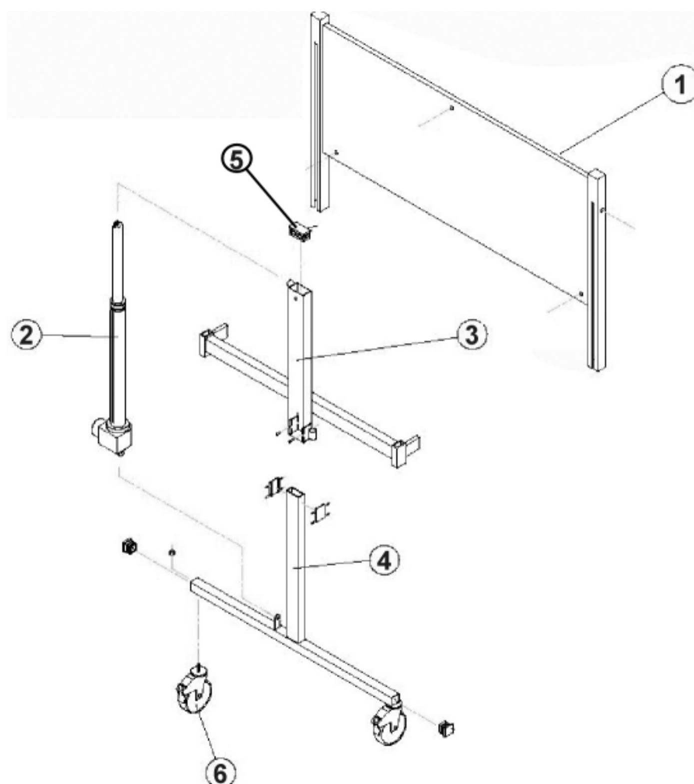
1. Voor Duitsland: overeenkomstig VBG 4/BGV A2 und DIN VDE 0751 of EN 60601-1

Liggedeelte MULTICOMFORT II G2



Pos.nr.	Omschrijving	Art.code
1	Rugdeel-motor zonder transformator (IPX4)	8300210
	Transformator (IPX4) voor systeem zonder geïntegreerde vergrendelbox	8300220
	Transformator (IPX4) voor systeem met geïntegreerde vergrendelbox	8300222
Niet op afb.	Borgpen voor snelle ontgrendeling voor motor rugdeel	8300800
Niet op afb.	Handschakelaar geen AT (IPX4), voor systeem zonder geïntegreerde vergrendelbox	8300270
Niet op afb.	Handschakelaar geen AT (IPX4), voor systeem met geïntegreerde vergrendelbox	8300272
Niet op afb.	Handschakelaar AT (IPX4), voor system zonder geïntegreerde vergrendelbox	8300275
Niet op afb.	Externe vergrendelbox, niet voor systeem met geïntegreerde vergrendelbox	8300280
2	Motor voor beendeel (IPX4)	8300231
Niet op afb.	Kabelhouder (kunststof)	8400690
9 7	Frame van liggedeelte rugdeel, compleet	8400680
3 5 6	Frame van liggedeelte beendeel, compleet, inclusief liggedeelte onderbenen liggedeelte bovenbenen	8400681
10	Raster voor Fowler-stand, compleet, inclusief schroef en moer	8400350
11	Geleider voor zijhekken, compleet, inclusief pennen voor geleider	8400701
12	Zijhekken Milano (paar)	214927122
Niet op afb.	Paris 2 G2 neerzinkbare metalen zijhekken (paar)	214925123
13	Vleugelschroef	8200355

Hoofd- en voetengedeelte - MULTICOMFORT II G2



Pos. nr.	Omschrijving	Model	Artikelnr.
1	Houten deel hoofd-/voeteneinde	Mantovani	8400620
	Houten deel hoofdeinde	Haydn	8400660
	Houten deel voeteneinde	Haydn	8400650
Niet op afb.	Vergrendelset Milano	alle	8400700
2	Hoog/laag motor hoofd- of voeteneinde	alle	8300120
3 4	Hoog/laag frame hoofdeinde	alle	8400401
	Hoog/laag frame onderframe voeteneinde	alle	8400411
5	Afdekkap kolom 70x40	alle	8300820
6	Wiel (100 mm)	alle	8400500
Niet op afb	Triangel met band	alle	8200901
Niet op afb.	Transportset	alle	8400100
Niet op afb.	Gebruiksaanwijzing	alle	901911
Niet op afb.	Spuitbus RAL1019	alle	8200700

Italiano

Sommario

1 Premessa

Gentile cliente,
siamo lieti che abbia optato per questo straordinario prodotto della ditta Thuasne.

Se leggerà e rispetterà meticolosamente le successive istruzioni, questo articolo assolverà a lungo e perfettamente le sue funzioni.

Controllo della fornitura e del suo volume:

In base al modello/versione è possiblile che non tutte le funzioni siano presenti. Thuasne si riserva il diritto di apportare modifiche senza comunicarlo. Inoltre è possibile che alcune parti del testo non siano applicabili o immagini lievemente modificate.

Come riceve il prodotto verificare l’imballo.
All’atto della consegna controlli quindi se l’imballaggio è danneggiato e, in caso di danni visibili, sporga immediato reclamo presso l’impresa addetta alla consegna.

Dopo il disimballaggio controlli la completezza della fornitura aiutandosi con l’illustrazione 1. Il volume della fornitura comprende i seguenti pezzi:

1 piano rete sezione testa / schienale
1 piano rete sezione piedi
1 testata
1 fondo del letto
1 set sponde laterali (composto da 4 listelli in legno, 4 supporti di scorrimento ciascuno con 4 perni)
1 dispositivo di sollevamento
Istruzioni per l’uso
1 interruttore manuale (secondo la dotazione con o senza scatola di bloccaggio)

Se dovesse riscontrare il danneggiamento o la mancanza di pezzi, contatti immediatamente il Negozio che le ha venduto il letto Thuasne

Secondo il tipo di spedizione, l’imballaggio consiste in:

scatola di cartone
pellicola PE
polistirolo
legno

Tutti questi materiali sono riciclabili e possono quindi essere smaltiti e riciclati adeguatamente. Non smaltire i componenti dell’imballaggio con i normali rifiuti domestici. Rispetti sempre le direttive dell’impresa di smaltimento locale.

I componenti del letto Thuasne:

1. fondo del letto
2. testata
3. schienale
4. piano rete (sezione gambe)
5. interruttore manuale

optional:
6. sponde in legno MILANO (4 supporti di scorrimento in plastica inclusi)
7. dispositivo di sollevamento
8. maniglia

non raffigurato:
sponde laterali metalliche PARIGI
scatola di bloccaggio
adattatore per il trasporto e/o il magazzinaggio
Allungamento letto (10 cm, fino ad una lunghezza max. di 220 cm)

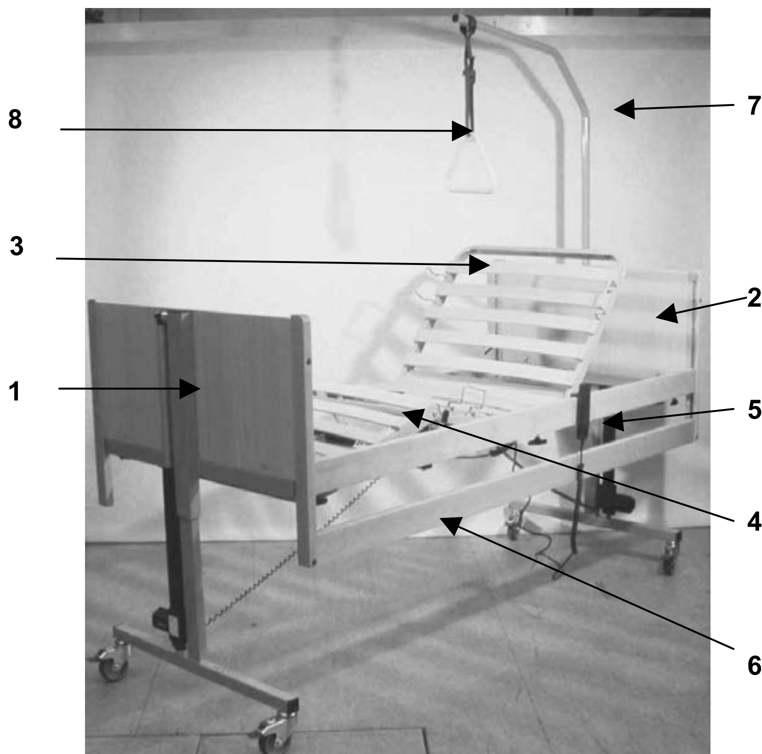


Figura 1 : Veduta d'insieme

2 Conservazione e trasporto

Modulare, il letto MultiComfort di Thuasne è semplice da trasportare e da stoccare in magazzino. Inoltre, un kit di trasporto facilita il suo spostamento quando non è utilizzato.

Assemblaggio kit trasporto
Lo schema sottostante vi aiuterà a seguire le seguenti istruzioni :
1. Smontate il letto (vedi capitolo 6.6)
2. Montate alla testa e ai piedi del letto, da ogni lato, il kit di trasporto, e stringete nuovamente i bulloni ad alette. Il kit di trasporto si appoggia allora sulle sue rotelle.
3. Mettete le due parti del letto nei tubi verticali del kit di trasporto.

Il vostro letto è ora pronto per essere messo via o trasportato ; può essere spostato facilmente da una sola persona, mediante le sue rotelle.



Quando trasportate il letto, badate che il pavimento sia piatto, stabile ed orizzontale.

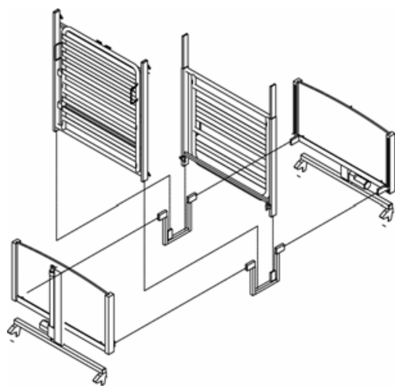


Figure 2: Assemblaggio kit trasporto (optional)

Badate a rispettare le seguenti condizioni di conservazione :

- Temperatura : da - 10 °C a + 45 °C

- Umidità : da 40 % a 70 %

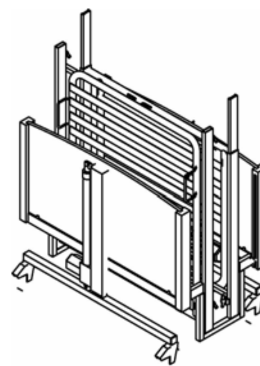


Figure 3: Spostamento del letto con il kit trasporto(optional)

3 Avvertenze



Questo simbolo indica un potenziale pericolo; bisogna fare molta attenzione in sua presenza.

L'utilizzo del letto ortopedico presuppone una buona conoscenza delle istruzioni per l'uso.

Le seguenti avvertenze sono da leggere obbligatoriamente prima della messa in funzione del letto. Le istruzioni devono essere tenute sempre a portata di mano.



Assicuratevi, dopo ogni utilizzo del letto, così come prima di ogni utilizzo o regolazione del letto, che tutti i cavi siano collocati in modo da non trovarsi per terra e che non possano essere schiacciati.Verificate infine, dopo ogni utilizzo, che tutti i raccordi siano avvitati correttamente.

Il letto comporta delle parti mobili che permettono di regolare la base e l'altezza del letto.
Assicuratevi che durante la regolazione del letto nessun oggetto, nessun animale e nessuna persona corrano il rischio di rimanere incastrati. Assicuratevi che, durante la regolazione del letto, nessuno si trovi sul letto.
Attenzione ! I motori sono molto potenti ! Tenete i bambini a distanza di sicurezza !

Non azionate i pulsanti di sollevamento e di abbassamento simultaneamente.



Non comprimete mai i cavi di alimentazione.

Non aprite mai di vostra iniziativa un motore e non utilizzate il letto se dei componenti elettrici sono difettosi.

Assicuratevi che niente possa comprimere i cavi di alimentazione di 230 V e 24 V e che essi non si trovino in prossimità di una parte del letto in movimento (alza-busto o alza-gambe); assicuratevi inoltre che niente possa sovrapporsi e rovinarli.
Quando spostate o sistemate il letto, non dimenticate di avvolgere il cavo di alimentazione attorno all'elemento posto alla testata del letto, sotto la base.

Non sedersi o sdraiarsi sui lati del letto durante l'uso dello stesso. Un cattivo utilizzo può causare un guasto al dispositivo.
Se sezioni del piano rete sono piegate ad angolo oppure sollevate, non sedersi mai (né Lei né altre persone) sul bordo del letto. Un uso non corretto può causare danni al meccanismo o al telaio.
Evitate di mettere tutto il peso del corpo sull'innalzamento busto o sulla superficie prevista per le gambe quando questi si trovino in posizione inclinata; questo potrebbe danneggiare il letto. Come regola approssimativa vale: per lo schienale non oltre 100 kg, per la sezione gambe non più di 50 kg di carico da parte dell'utente.

Quando il letto è immobilizzato, non dimenticare di mettere i freni. Assicuratevi, soprattutto prima di sedervi sul letto, che i freni delle rotelle siano messi.

Quando utilizzate gli accessori, in particolare il materasso d'aiuto nella prevenzione delle piaghe, assicuratevi che il carico massimo autorizzato non venga superato.

Per la riparazione e la manutenzione del letto, utilizzate esclusivamente pezzi di ricambio originali Thuasne. In caso di utilizzo di pezzi o di dispositivi di un'altra marca, eccetto di quelli raccomandati da Thuasne, la garanzia del prodotto non sarà valida.

Il letto deve essere utilizzato esclusivamente con gli accessori forniti da Thuasne, per esempio: sponde laterali, maniglia alzamalati, ecc.

Se avete dei dubbi riguardo al buon funzionamento dei motori, staccate la spina dalla presa elettrica per eliminare qualsiasi rischio.

Il letto può essere spostato anche con il paziente, assicurandosi tuttavia che si trovi nella posizione inferiore e che le sponde laterali siano alzate. Spinga il letto lentamente e non superi ostacoli più alti di 2 cm. Non lo usi per trasportare il paziente per lunghi tratti. In questo casi utilizzi una sedia a rotelle o altri mezzi ausiliari adatti.

Quando i pazienti vogliono alzarsi o coricarsi, il letto deve essere in posizione bassa.

Affinché il comando manuale non venga azionato inavvertitamente, riponetelo in un luogo sicuro o fissatelo sul lato esterno della sponda laterale.

La maniglia alzamalati non è destinata a sollevare delle persone ma a facilitarne il passaggio dalla posizione coricata alla posizione seduta, o il cambiamento di posizione. Il massimo carico ammesso è di 80kg e il massimo carico laterale ammissibile è di 35 kg.

Evitate di utilizzare le sponde laterali per risollevarvi o per compiere altri movimenti. Non sono predisposte a questo scopo.

Assicuratevi che, mentre il paziente dorme e/o non è sotto sorveglianza, il letto sia in posizione bassa, e le sponde siano bloccate in posizione alta.



Se le sponde laterali sono in posizione alta, assicuratevi ancora una volta che siano ben bloccate.

Il materasso utilizzato deve misurare 200 x 90 cm e non deve superare l'altezza massima ammessa in funzione della sponda laterale utilizzata (5. Caratteristiche tecniche).

Per evitare di mettere il paziente in pericolo, le seguenti verifiche devono essere eseguite prima di ogni utilizzo del letto ealmeno **una volta al giorno**:
• Le sponde laterali non presentano nessun danno o deformazione visibile?
• Le sponde laterali si fissano correttamente, anche solo esercitando una lieve pressione?
• I cavi, in particolare il cavo a spirale della presa di settore, non presentano nessun danno visibile?

Verificate regolarmente, almeno **una volta alla settimana**, i seguenti punti :
• Le distanze tra i tubi o assi di sponde laterali sono sempre corrette ? (vedi 8.3)
• Tutti i sistemi di fissaggio funzionano liberamente ?
• Tutti i pezzi non presentano danni, lacerazioni o deformazioni visibili ?

Badate sempre allo stato fisico e psichico del paziente, onde evitare di metterlo in pericolo, che si faccia male o che si ferisca in qualunque modo.

Non utilizzate degli apparecchi elettrici o clinici su questo letto ortopedico.

Indirizzate ogni reclamo al servizio clientela Thuasne.Vi preghiamo di informarci di ogni incidente prodottosi con questo letto.

Thuasne tiene a vostra disposizione una lista di pezzi di ricambio e delle informazioni tecniche utili.

Smaltisca tutti i componenti del letto conformemente alle disposizioni. Questo vale particolarmente per tutte le parti elettriche e per la batteria che si trova nell'azionamento principale. Ritiriamo tutti i componenti elettrici per smaltirli adeguatamente.

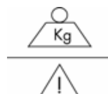


Questa sigla indica che il letto va utilizzato unicamente all'interno.

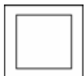
IPX4 Questa sigla significa che il dispositivo è protetto contro i getti d'acqua.



Questa è la sigla della classe di protezione, nel caso specifico di Tipo B, il che significa che il trasformatore dei martinetti è dotato di un fusibile primario.



Il massimo carico ammesso è di 170 kg.



Class II

"Funzionamento : ED 15 % per una durata di funzionamento massima di 2 minuti, max. 5 cicli al minuto." :
Il vostro letto ortopedico è fornito di un sistema OKIN. Questo presenta un fattore di servizio del 15 % per 2 minuti al massimo di funzionamento continuo. Infatti, quando fate funzionare il letto in modo ininterrotto per due minuti, dovete poi rispettare una pausa di 14 minuti circa.
Comunque è preferibile non azionare il comando a mano più di 5 volte al minuto.
Per protrarre la durata di vita del vostro letto ortopedico, vi consigliamo di rispettare questa regola.

In caso di inosservanza di queste condizioni, il sistema può surriscaldarsi e subire danni.

Altre indicazioni sui sistemi con interruttore manuale e sulla scatola di bloccaggio integrata.



Prima dell'utilizzo iniziale rimuova il fissaggio dell'interruttore a chiave posto sull'interruttore manuale.
Tenga l'interruttore a chiave a portata di mano e lo custodisca in modo che non sia accessibile a persone non autorizzate.
Consigliamo di procurarsi un interruttore a chiave di riserva in modo che, in caso di perdita, la scatola di bloccaggio possa essere comunque utilizzata.

Dispositivo di sicurezza speciale:

Il Suo letto è dotato di un cosiddetto dispositivo di disinserimento dalla rete (DDR). La tensione di rete viene separata completamente dagli altri componenti elettrici mediante un interruttore elettrico posto sulla spina. In questo modo si garantisce la presenza della tensione di rete solo nel momento nel quale preme il tasto dell'interruttore manuale.
Se qualcosa non dovesse funzionare, specialmente quando il letto non è stato azionato per alcuni giorni, l'interruttore elettrico può essere attivato meccanicamente premendo il pulsante verde posto sulla spina. In seguito il letto dovrebbe funzionare nuovamente.



Figura 4

4 Presentazione

Il letto ortopedico MultiComfort 2 G2 è destinato in modo specifico alle persone di oltre 12 anni che soffrono di problemi fisici o di un handicap.
Questo letto per brevi cure è inoltre adeguato tanto a un ricovero a domicilio quanto a cure classiche in una casa di riposo.
Il letto dispone di una base suddivisa in quattro parti.
Il paziente, potenziale utente del letto, non deve pesare più di 135 kg (vedi anche capitolo 5: Indicazioni tecniche) né misurare più di 1,90 m.



Prima di utilizzare il letto, tenete sempre conto delle caratteristiche fisiche e psichiche di ogni paziente ! I pazienti di bassa statura rischiano eventualmente di imprigionarsi la testa nelle sponde laterali.

5 Indicazioni tecniche

Base:	90 x 200 cm
Posizione bassa della base	40 cm
Posizione alta della base	80 cm
Dimensioni	105 x 214 cm
Idle weight	Bed: 84 kg Lifting pole: 6,4 kg Side rails: 9 kg Accessories: 0,25 kg
Carico massimo ammesso	Utente 135 kg Materasso 20 kg accessori 15 kg Totale 170 kg Lifting pole and triangle grip: 80 kg
Massimo carico autorizzato sull'alzamalati: Massimo totale possibile	80 kg 170 kg
Elementi più pesanti del letto: Testata / pediera del letto	Peso : modello Haydn 20 kg Dimensioni : modello Mantovani: 815 x 105 x 65 mm modello Haydn: 845 x 105 x 75 mm
Parte schiena :	70° (vedi figura 5)
Parte piedi :	0-30° parte coscia (vedi figura 5) 0-20° parte gamba : 5 rapporti a denti (vedi figura 5)
Classe elettrica	Classe II
Livello sonoro	meno di 65 dB
Altezza massima ammessa del materasso:	sponda laterale Paris : 12 a 19 cm sponda laterale Milano : 12 a 18 cm
Spessore del materasso :	200 x 90 cm



Figura 5 : Inclinazione della base

6 Montaggio del letto

Il letto deve essere montato, utilizzato e smontato esclusivamente da persone esperte e formate. Aiutatevi con la figura 1 e seguite quelle istruzioni.

Una volta che il letto sarà montato, seguire le istruzioni di controllo esposte al capitolo 8.

6.1 Assemblaggio del letto

Il letto può essere montato in più modi, a seconda dell'esperienza di chi lo monta, del fondo e del dispendio energetico necessario. Il metodo descritto qui di seguito, in quanto a dispendio di energie è quello più semplice.
Durante l'assemblaggio trattare sempre i componenti con particolare cura. Per evitare il danneggiamento delle unità di comando, durante il montaggio posi sempre i piani rete sul pavimento prestando la massima attenzione.

A. Appoggi la testata (elemento con il manicotto di alloggiamento del dispositivo di sollevamento) contro una parete e blocchi entrambe le ruote con l'aiuto dei freni.
B. Unisca il piano rete sezione schienale e la testata.
C. Si assicuri che le viti ad alette siano strette saldamente.
D. Appoggi il fondo del letto contro una parete e blocchi entrambe le ruote con l'aiuto dei freni.
E. Unisca il piano rete sezione gambe con il fondo del letto.
F. Si assicuri che le viti ad alette siano strette saldamente.
G. Allenti i freni e unisca le due sezioni del piano rete.
H. Unisca completamente le due metà e stringa saldamente le viti ad alette.



Verificare di nuovo che tutte le viti siano ben strette!
Prima di utilizzare il letto assicuratevi che tutti i dispositivi di sicurezza siano scollegati o spenti

6.2 Montaggio del dispositivo di sollevamento

A. Inserisca l'estremità inferiore del dispositivo di sollevamento nell'apposito manicotto che si trova sulla testata all'esterno del piano rete (figura 6).
B. Si assicuri che il perno si inserisca nella rientranza del manicotto
C. Spinga il cappio della maniglia (triangolo) sopra l'estremità superiore del dispositivo di sollevamento finché viene a trovarsi tra i due piccoli perni verticali.
D. La lunghezza della cinghia della maniglia triangolare può essere regolata mediante la fibbia. Scelga una regolazione comodamente raggiungibile dall'utente in posizione coricata e si assicuri che la cinghia sia di nuovo fissata in modo corretto.



Figure 6: dispositivo di sollevamento

6.3 Montaggio delle sponde laterali

Modello Milano :(sponde laterali di legno)



Figura 7

1. Infilare da un lato un'asse della sponda laterale nell'apposita gola alla testa e ai piedi del letto. Verificare che il lato triangolare sia diretto verso l'alto. Far scorrere l'asse verso l'alto fino a bloccarla in modo evidente.
2. Sistemare poi due doghe laterali una affianco all'altra e incastrare i quattro denti della seconda asse nelle estremità delle doghe.Verificare che gli spigoli arrotondati delle doghe e la punta triangolare delle assi siano diretti nella stessa direzione.
3. Incastrare quindi i denti dell'asse già montata sul letto nell'estremità aperta delle doghe e guidare l'altra asse per il basso nella gola ancora libera. Incastrare anche quest'asse fino a che sia evidentemente bloccata.
4. Sollevando la sponda e premendo il pulsante incastrato nella testata e nella pediera del letto, potete sbloccare la sponda laterale e abbassarla.



Figura 8

Modello PARIGI (sponde laterali metalliche):



Nota Bene : Quando il paziente è molto esile e molto irrequieto, si può infilare nello spazio che si trova tra la sponda laterale e la testata e la pediera del letto.

1. Badate sempre a mettere la sponda laterale dal lato giusto. Seguire la freccia sull'intelaiatura per posizionarle correttemente.
2. Le sponde laterali devono essere sempre richiuse dal lato dei piedi del letto.
3. Allentare i dadi zigrinati (A) delle pinze di fissaggio della sponda laterale (figura 9) in modo che essa possa venire agganciata ai tubi laterali della base. Badate che le pinze di fissaggio dai due lati si trovino tra le doghe della struttura, senza ricoprirle. Quindi, stringete bene i dadi zigrinati. Non ci deve essere più gioco a livello delle pinze della sponda.
4. Quando si tira sul pulsante (B) verso l'esterno (figura 9), la sponda laterale si sblocca automaticamente ed è possibile allora ribaltarla verso i piedi del letto. Quando la si rialza, essa si blocca automaticamente.A



Figura 9



Quando si alza o si blocca la sponda laterale in posizione alta o la si fa ribaltare o bloccare in posizione bassa, occorre verificare che nessuna parte del corpo del paziente vi resti imprigionata. Questa raccomandazione si applica in particolare allo spazio a testa del letto

Verificate di nuovo che tutti i raccordi siano avvitati ben stretti!
Se la sponda laterale è in posizione alta, assicuratevi ancora una volta che sia bloccata bene.

6.4 Montaggio dei motori

Il vostro letto ortopedico è dotato di un sistema OKIN.
Per collegare i motori, basatevi sulla figura 10. I cavi si trovano a livello del martinetto principale. Quest'ultimo è fissato alla base, a livello della testata. La cassetta comprende 5 entrate per attacchi segnalati con simboli diversi.

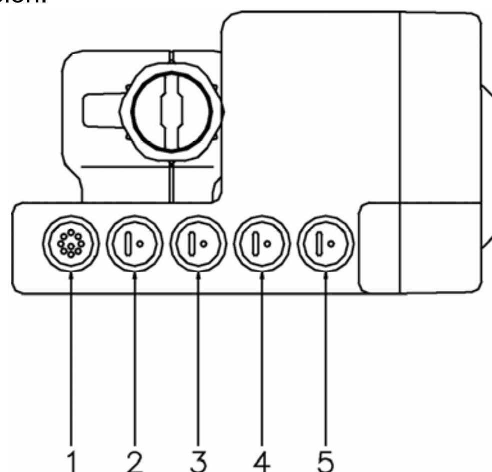
Badate a collegare bene i cavi. Comunque non correte nessun rischio di sbagliare attacco : se non sono collegati correttamente, i motori non funzionano.

La figura 10 presenta il collegamento dei cavi al martinetto principale. Sui modelli recenti, per facilitare il montaggio, le spine e le prese sono contrassegnate mediante colori.

Se dovesse utilizzare un letto senza scatola di bloccaggio esterna o con scatola di bloccaggio integrata nell'interruttore manuale, non tenga conto di tutte le indicazioni relative alla scatola di bloccaggio esterna. Il letto viene consegnato dalla fabbrica con interruttore manuale collegato. Se non fosse così, lo inserisca come raffigurato nell'illustrazione 10.



Tutte le spine devono essere corredate di una guarnizione di tenuta stagna rotonda, chiamata anche giunto torico; se manca tale giunto, la protezione contro l'umidità non è sufficiente.



1. Scatola di bloccaggio esterna/Interruttore manuale (M)
2. Schienale (blu) (I)
3. Piano rete sezione piedi (verde) (II)
4. Regolazione verticale testata, nera (III)
5. Regolazione verticale fondo del letto, nera (IIII)

Figura 10 : Collegamenti del martinetto principale

IMPORTANTE Un cattivo collegamento può causare gravi danni. Prestare attenzione alle istruzioni e alle foto per collegare le spine correttamente. Badate che ogni spina sia inserita correttamente in modo che ognuno dei giunti torici sia infilato tra il coperchio della spina femmina corrispondente e che il collegamento mediante spina sia quindi assicurato correttamente.





Figura 11: allacciamento corretto di motori e interruttore manuale **NON COSÌ**



Usi solo le combinazioni corrette di interruttore manuale e azionamento principale elencate qui di seguito. Combinazioni errate possono portare a danni irreparabili dei componenti:

Azionamento principale		**Interruttore manuale**
1.39.000.147.30 (vano batterie arancione)	**con**	**1.42.500.001.30** (con interruttore a chiave)
1.39.000.53.30 (vano batterie nero)		**1.42.000.033.30** (senza interruttore a chiave)



Quando utilizzate un dispositivo di bloccaggio, badate che il comando a mano non sia dirittamente collegato al martinetto principale bensì al dispositivo di bloccaggio. Questo articolo può essere utilizzato solo con l'azionamento principale 1.39.000.053.30 (vano batterie nero).

La spina è posizionata dal basso della presa dal mezzo del dispositivo di bloccaggio, mentre il cavo si deve trovare verso l'esterno.

La scatola di bloccaggio esterna può essere appesa al tubo del telaio del piano rete sezione piedi con il supporto angolare.



Figura 12: scatola di bloccaggio esterna con interruttore manuale

6.5 Posa dei cavi



Figura 13: dispositivo di scarico della trazione per il cavo dell'interruttore manuale

L'interruttore manuale è inserito dalla fabbrica nel dispositivo di scarico della trazione posto sul corpo dell'unità di comando. Se non fosse così, fissi il cavo del comando manuale come raffigurato nell'illustrazione 13.



Se usa una scatola di bloccaggio esterna, il cavo deve esservi agganciato.



Figura 14: sostegno del cavo della scatola di bloccaggio esterna all'azionamento principale

Sospendere il supporto (in opzione) del dispositivo di bloccaggio (figura 14) al primo montante trasversale a partire dalla pediera del letto .



Non agganciare il cavo a spirale del motore per la regolazione in altezza qui, poiché con l'andar del tempo potrebbe venire danneggiato.

Il cavo della scatola di bloccaggio esterna deve essere inoltre inserito anche nel relativo sostegno posto sotto il piano rete. In questo caso, il cavo del comando manuale **non** viene poi fissato ulteriormente.

I due cavi a spirale dei motori per la regolazione verticale devono essere posati sospesi diagonalmente rispetto al collegamento sull'azionamento principale (figura 15)



Figura 15: cavo del motore per la regolazione verticale

Il cavo di collegamento alla rete punta verso il basso e viene fatto passare una volta sopra l'unità principale (v. figura 16) e quindi portato al dispositivo di scarico della trazione del piano rete sezione testa.



Figura 16: posa del cavo di collegamento alla rete

Assicuratevi che il sistema anti-trazione del cavo di attacco alla presa di corrente, come illustrato dalla figura 17, sia fissato sulla piastra saldata alla struttura (montato in fabbrica).



Figura 17: dispositivo di scarico della trazione del cavo di collegamento alla rete

Il cavo di attacco alla presa di corrente deve essere arrotolato sul supporto ad U in modo tale che la sua parte libera non rimanga per terra tra la presa di corrente e il letto. Se il letto deve essere spostato, badate che il cavo non sia arrotolato eccessivamente, per evitare che si produca una trazione troppo forte sul cavo di attacco alla presa di corrente.



Figura 18 : Sistema anti-trazione del cavo di attacco al alla presa di corrente

Da lì faccia passare il cavo tra i due tubi trasversali del piano rete sezione testa (figura 19) e lo porti al punto di allacciamento alla rete. In questo modo riduce il rischio di schiacciare il cavo di collegamento alla rete quando sposta il letto.



Figura 19

Una volta finito il lavoro, verificate che i cavi, quando si vuole spostare il letto, non siano troppo tesi né schiacciati, che non ci sia fra loro attrito e che non si trovino per terra.

6.6 Smontaggio del letto

1. Riportate la base, l'alza-busto e l'alza-gambe nella posizione più bassa, ovvero la posizione orizzontale.
2. Staccate la spina dalla presa. Smontare tutti i collegamenti elettrici necessari (comando a mano, dispositivo di bloccaggio, altezza variabile dell'alza-busto e dell'alza-gambe). Arrotolate il cavo di attacco al settore sul supporto ad U situato a questo scopo sulla testata del letto.
3. Procedere quindi nel senso inverso del montaggio per lo smontaggio.

Durante lo smontaggio e il trasporto del letto, le parti amovibili devono essere assicurate (es. con cinghie) per evitare cadute e danni.

7 Funzionamento

Il montaggio e l'utilizzo del letto richiedono in tempo normale che le seguenti condizioni siano rispettate :
- Presa da muro 230 V, 50 Hz ;
- Pavimento piatto, stabile e orizzontale in una stanza asciutta ;
- Superficie disponibile di almeno 2,5 m x 1,5 m, con un'altezza di 2,2 m.
.

7.1 Freni



Prima di ogni utilizzo non dimentichi di bloccare i freni di stazionamento delle ruote.



Per bloccare premere verso il basso

Figura 20: ruota non frenata



Per sbloccare spingere in avanti

Figura 21: ruota frenata

7.2 Regolazione delle sponde laterali

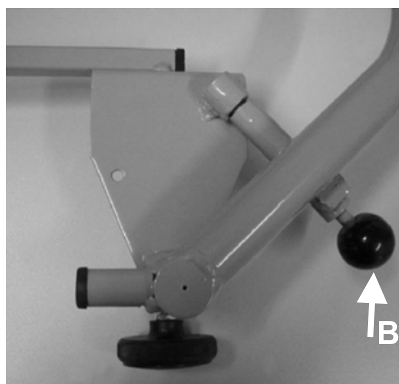


Figura 22

Milano :
Per ribaltare la sponda laterale Milano, sollevarla leggermente e premere sul pulsante di sblocco (A). Lasciar scendere completamente la sponda. Procedere analogamente all'altra estremitá del letto.

Paris :
Tirando la manopola (B) verso il basso, la sponda laterale si blocca automaticamente e la può abbassare manualmente. Quando la si rialza, essa si blocca automaticamente.

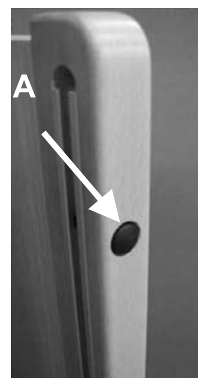


Figura 23



Se la sponda laterale è in posizione alta, assicuratevi sempre che sia bloccata bene.

Quando si alza o si blocca la sponda laterale in posizione alta o la si fa ribaltare o bloccare in posizione bassa, occorre verificare che nessuna parte del corpo del paziente vi resti imprigionata. Questa raccomandazione si applica in particolare allo spazio a testa del letto.



Mentre abbassa la sponda laterale non lasci la presa poiché potrebbe spostarsi troppo velocemente verso il basso danneggiandosi e/o causando il ferimento del paziente.

7.3 Interruttore manuale



L'unità di comando elettrica del letto presenta un fattore di servizio del 15 % per massimo 2 minuti di funzionamento continuo. Si consiglia poi di rispettare una pausa di almeno 14 minuti. È comunque preferibile non azionare il comando a mano più di 5 volte al minuto. Per protrarre la durata di vita del vostro letto ortopedico Thuasne, vi consigliamo di rispettare questa regola.
Quando azionate l'alza-busto, badate bene che nessun arto del paziente (braccio o gamba) sporga dal letto.

Non azioni più tasti contemporaneamente poiché il sistema potrebbe essere sollecitato eccessivamente e venire quindi danneggiato.



Quando azionate l'alza busto badate bene che nessun arto del paziente (braccio o gamba) sporga dal letto.

<u>Regolazione dell'alza-busto</u>
Azionando i pulsanti 1 (verso l'alto) e 2 (verso il basso)

<u>Regolazione dell'alza-gambe (modello C5 unicamente)</u>
Azionando i pulsanti 3 (verso l'alto) e 4 (verso il basso)

<u>Regolazione dell'altezza variabile</u>
Azionando i pulsanti 5 (verso l'alto) e 6 (verso il basso)

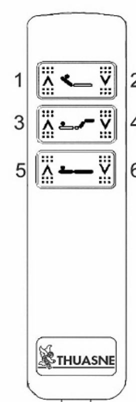


Figura 20: Interruttore manuale

7.4 Scatola di bloccaggio

Interruttore manuale con scatola di bloccaggio integrata

Il Suo letto dispone di una scatola di bloccaggio integrata con la quale tutte le sue funzioni possono essere bloccate in modo centralizzato.
Questo dispositivo di sicurezza si trova sul lato posteriore dell'interruttore manuale.
La funzione desiderata può essere impostata con l'interruttore a chiave amovibile.
All'atto della consegna, l'interruttore a chiave è fissato sull'interruttore manuale. Per rendere più difficile un cambiamento indesiderato della posizione da parte di terzi non autorizzati, elimini il fissaggio.
Per poter azionare la scatola di bloccaggio in caso di perdita dell'interruttore a chiave, si consiglia di tenerne pronto uno di riserva.

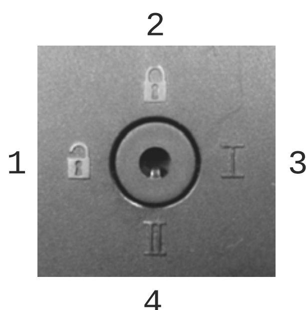


Figura 21: scatola di bloccaggio integrata

Posizione interruttore 1: Tutte le funzioni sbloccate
Posizione interruttore 2: Tutte le funzioni bloccate

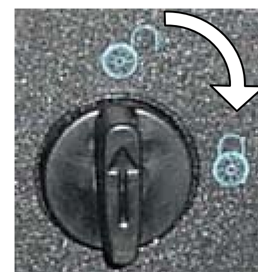
Posizione interruttore 3:
Posizione interruttore 4: Posizioni di prova che servono solo per i controlli della tecnica di sicurezza nell'ambito della verifica annuale, dopo riparazioni oppure prima di ogni riutilizzo del letto (v. figura 21).

Scatola di bloccaggio per il blocco degli elementi di comando (optional)

Questo dispositivo di sicurezza permette al personale di assistenza di disattivare la funzione di regolazione elettrica del letto.

Tutte le funzioni vengono disattivate quando il pulsante di regolazione è girato verso destra (in senso orario, come le lancette di un orologio); la freccia mostra il lucchetto chiuso.


Nel caso di pazienti che molto probabilmente non possono provvedere al comando del letto, a causa del loro stato fisico o psichico, dovere disattivare le funzioni del letto in ogni caso.


Fig. 26: scatola di bloccaggio, lucchetto aperto

7.5 Avvertenze particolari

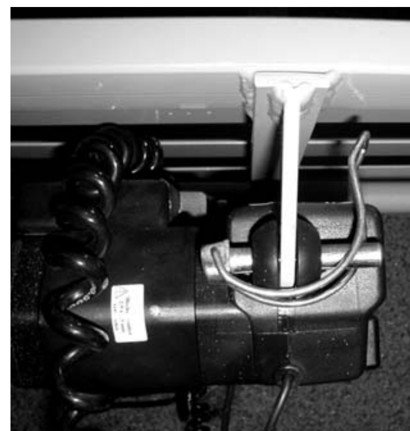
In caso di caduta della tensione di rete, se necessario il letto può essere portato nella posizione più bassa e le sezioni del piano della rete messe in posizione orizzontale mediante la batteria backup incorporata. Ma questo è possibile solo se la batteria è carica, la scatola di bloccaggio integrata o esterna è disattivata e tutti i componenti del letto funzionano perfettamente.


Attenzione: questo tipo di azionamento non è pensato per un funzionamento continuo ma solo per i casi di emergenza. In seguito la batteria deve essere sostituita immediatamente (v. capitolo 8.12).

In caso di guasto del motore dello schienale, quest'ultimo può essere collocato manualmente in posizione orizzontale. A tal fine il motore deve essere staccato dalla base a uno dei punti di fissaggio.
Per realizzare questa manovra occorre l'intervento di due persone: una per sollevare la base e la seconda per estrarre l'asse di fissaggio (ribaltare gli anelli e tirarli). Lo schienale può essere così collocato in posizione orizzontale.

Se desiderate collegare nuovamente il martinetto al materasso, abbassatelo servendovi del comando manuale e collegatelo alla base mediante le assi.


Badate soprattutto che gli anelli siano messi di nuovo in modo tale che le assi possano uscire dal loro posto.


Figura 27: fissaggio dei motori



Se stacca la spina della linea di collegamento alla rete dalla presa, per evitare tutti i possibili danni alla linea non dimentichi di avvolgere il cavo attorno all'apposito supporto a forma di U sistemato sulla testata (vedi figura).

7.6 Regolazione per la posizione bassa dell'alzagambe

Il letto è equipaggiato di una regolazione della posizione bassa dell'alzagambe. Questa parte può essere collocata in diverse posizioni portandola manualmente nella posizione desiderata. Portando l'alzagambe elettronicamente e interamente giù, la volta successiva, la posizione inclinata verrà presa automaticamente.

8 Istruzioni per la manutenzione

8.1 Controllo e manutenzione

Allo scopo di evitare qualsiasi incidente e assicurare la lunga durata di vita del letto Thuasne, occorre effettuare una revisione completa una volta all'anno come minimo, oppure ad ogni nuova ripresa di servizio (consultare la regolamentazione locale che può imporre più controlli). Per questo, applicate il protocollo allegato.
Le revisioni descritte devono essere eseguite esclusivamente da personale sufficientemente specializzato, che abbia seguito una formazione a riguardo, oppure da qualcuno sotto la sua supervisione.



Se, durante le operazioni descritte qui sotto, avete il minimo dubbio riguardo alla sicurezza o al buon funzionamento anche solo di una singola parte del letto, non dovete in nessun caso rimetterlo in funzione. Contattate subito il vostro fornitore o il fabbricante.

Le seguenti operazioni devono essere effettuate in ogni caso :

8.2 Stato generale della struttura

Condizioni generali delle parti portanti: controlli che le parti del piano rete (schienale e sezione gambe), la testata e il fondo del letto, la zona di seduta, il dispositivo di sollevamento e le ruote non siano deformati.

Si devono sempre effettuare i seguenti esami:
• Tutti i pezzi mobili si muovono facilmente?
• Ci sono dei pezzi che traballano o scricchiolano quando si sposta il letto?
• Quando si sposta il letto, ci sono dei rumori di sfregamento o di cigolio?
• Ci sono pezzi arrugginiti?
• Tutti i supporti motori non presentano deformazioni o altre lesioni visibil ?
• Si possono raggiungere con la base tutti gli angoli e tutte le posizioni della regolazione? Misurate!
• È possibile raggiungere l'altezza minima e massima della base? Misurate!
• Mettete la base nella posizione più bassa, caricatela al massimo in modo omogeneo e mettetela nella sua posizione più alta. Calcolate il tempo necessario ai motori della testata e dei piedi del letto per raggiungere questa posizione. La differenza non deve essere superiore a 3 secondi.

8.3 Sponde laterali

• Verificate che non siano state alterate.Verificate che il sistema di bloccaggio funzioni correttamente: non ci deve essere un gioco di più di 10 mm.
• Lo scarto tra due tubi (Paris) o due assi (Milano) non deve essere cambiato e deve essere inferiore a 120 mm. Il funzionamento delle sponde deve svolgersi facilmente, senza troppo attrito.

8.4 Freni

• Verificate il loro buon funzionamento così come il loro sistema di bloccaggio. Quando i freni sono disattivati, le ruote devono girare liberamente.

8.5 Azionamenti

- Controlli se è possibile sfruttare tutto il campo del moto (400 mm verso l'alto e il basso, 110 mm per lo schienale, 39 mm per la regolazione della sezione piedi).
- Controlli il livello del rumore (inferiore a 65 dB), la velocità e la resistenza.
- Ogni azionamento deve fermarsi al rispettivo limite del suo campo di regolazione e non oltrepassarli.
- Durante il sollevamento del letto, l'assorbimento max. di corrente sul lato primario deve essere inferiore a 1,7 A.
- I rivestimenti plastici dei martinetti non devono essere rovinati.
- Verificate che la custodia del trasformatore sia saldamente fissata al motore sull'alza-busto.

8.6 Cavo principale

- Verificate che il cavo principale non sia sezionato e che la plastica di protezione non si sia strappata.
- Verificate anche il buon funzionamento e lo stato del sistema anti-trazione del cavo di alimentazione (vedi figura 13) e della presa maschio.

8.7 Altri cavi

- Verificate il buono stato di questi: non devono avere una lacerazione della plastica, né essere schiacciati.
- Verificate le guarnizioni sugli elementi di collegamento.

8.8 Interruttore manuale e scatola di bloccaggio

Controlli che:

- tutti i tasti siano facilmente azionabili e non si inceppino,
- il corpo non presenti crepe o altri danneggiamenti,
- il cavo non sia piegato o addirittura danneggiato,
- la spina o le guaine di protezione antipiegamento non presentino anomalie.

<u>Con scatola di bloccaggio integrato</u>
Controlli la funzione del dispositivo di sicurezza procedendo come segue:

1. Impostazione della posizione 2 dell'interruttore (simbolo del lucchetto aperto, v. figura 25).
2. Portare tutte le regolazioni del letto in una posizione leggermente sollevata.
3. Impostazione della posizione 1 dell'interruttore (simbolo del lucchetto chiuso, v. figura 25).
4. Premendo i singoli tasti di regolazione il letto non deve eseguire movimenti
5. Mettere l'interruttore posto sul lato posteriore dell'interruttore manuale nella posizione di prova I
6. Premendo i singoli tasti di regolazione il letto non deve eseguire movimenti
7. Mettere l'interruttore posto sul lato posteriore dell'interruttore manuale nella posizione di prova II
8. Premendo i singoli tasti di regolazione il letto non deve eseguire movimenti

<u>Scatola di bloccaggio esterna:</u>
Esegua i suddetti passi da 1 a 4 aiutandosi con l'illustrazione 25.

8.9 **Misura del sistema elettrico generale** (obbligatorio in Germania e raccomandato per gli altri paesi)[1]

La verifica del sistema elettrico è obbligatoria. Questa deve comprendere almeno l'esame della corrente di fuga della scatola e la misura della resistenza di isolamento.[2]. Questa verifica deve essere fatta da un elettricista o da una persona che abbia una formazione elettrotecnica e che utilizzi degli apparecchi di misurazione e dei test adeguati.

Badate a rispettare le seguenti condizioni :

Corrente di fuga della scatola ≤ 0,100 mA
Resistenza d'isolamento ≥ 7 MOhm

---

[1] Conformemente alla legge tedesca VBG4 / BGV A 2 (esclusivamente per la Germania)
[2] Conformemente alla norma DIN VDE 0751

Durante questa verifica, il pulsante verde della presa maschio e il tasto corrispondente del comando a mano devono essere tenuti premuti.
Si deve praticare la misura tra :
• il sistema di comando e la struttura del letto
• il sistema di comando e il comando a mano.

Se i valori misurati superano i suddetti valori limite o se divergono dalla prima o dalla precedente misurazione di oltre il 50%, mettere l'impianto elettrico fuori servizio e fare verificare il sistema da una rappresentanza Thuasne.

8.10 Protezione contro l'acqua

Verificate che i rivestimenti siano in buono stato e che non siano lacerati. Guardate che le guarnizioni ci siano sempre e che siano in buono stato.

8.11 Alzamalati

Verificate se la presa e la contro-portata (piastra all'estremità superiore della testa) non presentano tracce di corrosione e di lacerazioni.Verificate l'assenza di deformazioni della maniglia e dell'anello di fissaggio, come anche di lesioni o di lacerazioni degli anelli.

8.11 Batteria backup

La batteria backup serve durante il disinserimento della rete. In caso di mancanza di alimentazione di tensione, nelle emergenze il letto può essere portato nella posizione inferiore e il piano rete può essere messo in orizzontale. Con le suddette batterie il letto può quindi essere azionato anche senza alimentazione della tensione, ma un funzionamento simile porta in brevissimo tempo allo scaricamento delle batterie.

Quando la batteria di Backip si scarica, deve essere sostituita da una nuova batteria del tipo 9V-6LR61 (Batteria alcalina):
Cambiate la batteria come illustrato :

Apra il vano batterie di colore arancione (2 viti con intaglio a croce) facendo attenzione a non danneggiare l'anello di tenuta. Stacchi l'allacciamento e tolga le pile vecchie. Per inserire le batterie nuove procedere in ordine inverso. Controlli che l'anello di tenuta non sia danneggiato e lo reinserisca correttamente.



Figura 28: sostituzione della batteria backup



La batteria backup dovrebbe essere sostituita almeno ogni due anni.

8.12 <u>Altri controllo e manutenzione</u>

Inoltre, per ragioni di sicurezza, si devono prendere ogni cinque anni le seguenti misure :
• Cambiare l'alzamalati ;
• Revisione accurata di tutti i martinetti (assenza di deterioramento dei cavi e dei collegamenti, livello sonoro).

9 Pulizia



Prima della pulizia e della disinfezione del letto proceda assolutamente come segue: controlli dapprima che tutti i cavi e le connessioni siano intatti, in modo da evitare infiltrazioni di liquido; sostituire le parti difettose;

la spina di collegamento alla rete deve essere staccata e posizionata in modo che i contatti non si bagnino. Al termine dei lavori asciugare accuratamente la spina;

si assicuri che i motori e l'interruttore manuale siano collegati correttamente, poiché, in caso contrario, nelle spine e nelle prese può penetrare umidità che può causare malfunzionamenti o addirittura portare a pericolosi cortocircuiti. Tutte le spine devono essere munite di guarnizioni OR in perfetto stato;



Non utilizzate mai un apparecchio di pulizia ad alta pressione per pulire questo letto. Non cospargete il letto d'acqua.

Anche se i componenti elettrici sono protetti contro gli spruzzi, conviene, per misura di precauzione, pulirli soltanto con uno straccio umido.

Prima della nuova messa in funzione, tutte le parti devono essere perfettamente asciutte.

Le parti metalliche del letto possono essere pulite a mano con acqua e un po' di sapone (p. es. detergente universale o shampoo per auto).

Pulisca gli elementi in legno con un panno umido e quindi li asciughi immediatamente. Per la cura del legno usi prodotti adatti

Prima di ogni nuovo utilizzo si consiglia di trattare moderatamente le parti del letto con una comune soluzione disinfettante spray non aggressiva. Non adatti, particolarmente per gli elementi in materiale sintetico e legno sono alcol, etere, chetoni, esteri o acidi molto concentrati e idrocarburi aromatici oppure clorati.
Trattare gli elementi di legno solo con prodotti che agiscono rapidamente inumidendoli leggermente.
Al termine della pulizia e/o disinfezione, per la cura del legno utilizzi un prodotto appropriato.

10 Garanzia

La garanzia riguarda unicamente i difetti di fabbricazione o di materiali; si applica ai seguenti elementi:

Struttura del letto	5 anni
Componenti elettriche:	2 anni (non vale per la batteria backup)

La garanzia comincia ad avere effetto il giorno dell'acquisto del letto.
Se durante il suddetto periodo di garanzia una componente dovesse presentare difetti, la Thuasne si impegna a sostituirla o ripararla, a meno che tali difetti siano riconducibili ad un uso non appropriato o alla normale usura. Sono altresì esclusi danni causati da sovrasollecitazioni o uso della forza.

Il Suo letto viene fornito con adesivi e targhette sui quali sono indicati anche i numeri di serie:

targhette (sezione testa del piano rete e testata
numeri di serie sullo schienale e ai piedi del letto
e un numero di serie su ogni motore

Il dispositivo di sollevamento è munito di una targhetta propria.

Si prega di ricordare questi numeri di serie in caso di reclamo.

11 Eliminazione di diversi componenti alla fine della vita del letto

Il Suo letto MultiComfort II G2 è composto da un telaio in acciaio saldato, rivestito con polveri e da motori di regolazione elettrici.
Thuasne vi invita vivamente a rispettare il regolamento dell'eliminazione dei rifiuti in vigore nel vostro paese, quando il vostro letto sarà alla fine della sua vita.
Non smaltisca le componenti elettriche con i rifiuti domestici ma ce le rispedisca. Provvederemo al corretto smaltimento.

12 Che cosa fare in caso di guasto?

Dapprima dovrebbe in ogni caso controllare se:
• c'è tensione di rete e la spina elettrica è inserita
• tutte le componenti sono connesse regolarmente tra loro;
• la scatola di bloccaggio è sbloccata (figura 26);
• altrimenti, inserite una volta fino in fondo il pulsante verde della presa maschio.

Se il problema persiste, seguite le seguenti indicazioni :

Problema riscontrato		**Possibile soluzione**
Che cosa fanno i motori?	**Rumore di commutazione nella presa maschio quando un tasto di funzione è inserito ?**	**Misura**
I motori non funzionano	no	Misura: premere il pulsante verde sulla spina. Se il letto funziona nuovamente, sostituire la batteria backup. Altrimenti: • interruttore manuale difettoso • impianto elettrico difettoso • scatola di bloccaggio è spenta o difettosa Si rivolga al Suo negoziante di fiducia!
Un solo motore non funzio na	si	Motore difettoso o non collegato correttamente con l'azionamento principale Misura : • controllare il collegamento a spina • staccare la spina e sostituire il motore (negoziante specializzato)
I motori si fermano oppure non funzionano	si	• Eccessiva pressione del martinetto da parte di un peso troppo ingente o troppo lungo tempo d'utilizzo senza pausa. Misura: • Scaricare il letto o interrompere il funzionamento per almeno 10 minuti. Per la base: Scaricare la base e metterla in posizione orizzontale (vedi 7.4)

		Per l'altezza variabile: Non tentare mai di modificare l'altezza del letto quando manca un motore. Poiché il letto può essere azionato brevemente attraverso la batteria backup anche se il dispositivo di protezione contro il sovraccarico è scattato, si consiglia di sostituire la suddetta batteria.
Un motore si ferma benché non sia al culmine della corsa e benché il pulsante del telecomando resti azionato.	si	Il martinetto è in sovraccarica o utilizzato dopo un intervallo troppo lungo senza pausa : interrompere il funzionamento per almeno 10 minuti Poiché il letto può essere azionato brevemente attraverso la batteria backup anche se il dispositivo di protezione contro il sovraccarico è scattato, si consiglia di sostituire la suddetta batteria.

Se il problema persiste, stacchi il sistema di azionamento dalla rete e contatti il negoziante specializzato presso il quale ha acquistato il letto, tenendo pronti il relativo numero di serie e una descrizione precisa del difetto.



Non aprite mai un motore di vostra iniziativa e non utilizzate il letto se alcuni componenti elettrici sono difettosi.

Salvo espressa autorizzazione di Thuasne, la riparazione o la sostituzione di pezzi di ricambio devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.

Qualsiasi intervento non autorizzato sugli elementi elettrici, o qualsiasi manipolazione del sistema annulla la validità della garanzia. Per qualsiasi guasto, vi consigliamo di contattare il vostro rivenditore convenzionato Thuasne. I risultati della riparazione sopraccitati devono essere messi a disposizione per una migliore risoluzione del problema.

Originale – utilizzare esclusivamente copie

Piano d'intervento del letto ortopedico Thuasne

Tipo:	Numero di serie:	Anno di fabbricazione:

Frequenza di manutenzione :
1 volta all'anno come minimo, dopo la messa in funzione e prima di ogni nuova messa in servizio (consultare la regolamentazione locale che può imporre ulteriori controlli):

Annualmente | Dopo la riparazione | prima della reinstallazione

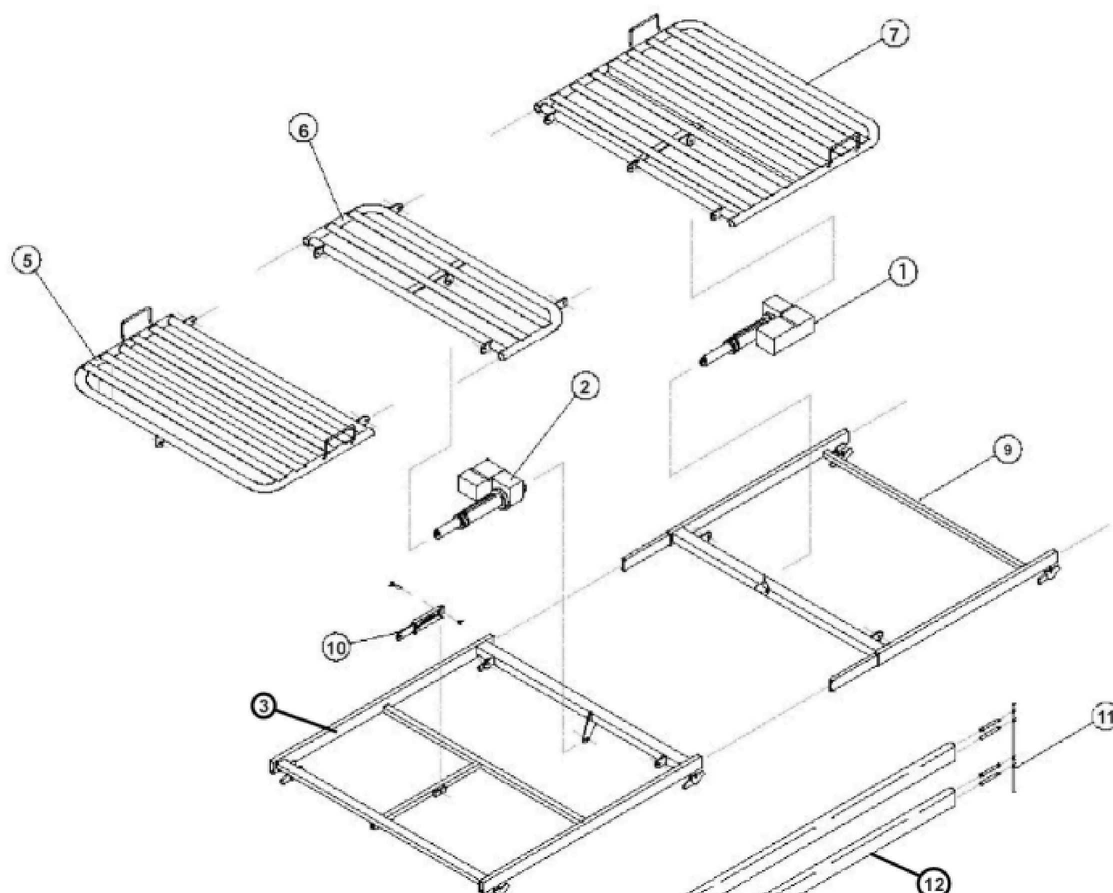
Misura del sistema elettrico generale[1] (obbligatoria in Germania e raccomandata da Thuasne negli altri paesi) Questa verifica deve essere eseguita da un elettricista o da una persona che abbia una formazione elettrotecnica, che utilizzi degli apparecchi di misurazione e di test adeguati.	**OK**
Corrente di fuga della scatola ≤ 0,100 mA (EN 60601-1)	
Resistenza d'isolamento ≥7 MOhm (VDE 0751)	
Osservazione : il sistema non funziona correttamente se i valori divergono di oltre 50% rispetto a quelli misurati la prima volta.	
Esame visivo : Stato generale	**OK**
Tutti i pezzi mobili si muovono facilmente?	
Ci sono dei pezzi che traballano o che scricchiolano quando si sposta il letto?	
Quando si sposta il letto, ci sono dei rumori di sfregamento o di cigolio?	
Ci sono pezzi arrugginiti?	
La piattaforma, la testata e la pediera, lo schienale, il sedile, il poggia-piedi, l'alzamalati e le rotelle, sono distorti?	
Delle alterazioni degli elementi portanti sono visibili?	
Tutti i supporti motore non presentano deformazioni o altre lesioni visibili?	
Le sponde laterali sono state modificate, dannegiate o deformate ?	
Le sponde laterali sono facili da spostare?	
Le ruote girano facilmente e i freni funzionano?	
Il rivestimento plastico dei martinetti è danneggiato?	
La custodia del trasformatore è sempre fissata saldamente sul motore dell'alza-gambe?	
Tutti i rivestimenti sono intatti, senza lacerazioni e fissati saldamente?	
La presa e la contro-portata (piastra all'estremità superiore della testa) non presentano tracce di corrosione e di lacerazioni?	
L'alzamalati non presenta né corrosione né lacerazioni ?	
Il triangolo e la cinghia non presentano deformazioni e lacerazioni ? Ci sono ancora tutti gli anelli e sono intatti ?	
Esame globale di funzionamento	**OK**
La sponda laterale scatta perfettamente nella posizione superiore e può essere sbloccata sollevandola leggermente?	
Le sponde laterali sopportano una forza verticale di 75 kg?	
Il gioco verticale delle sponde laterali una volta inserite è al massimo di 10 m ?	
Distanza tra due longheroni invariata o inferiore a 120 mm?	
Verifica del funzionamento dei martinetti	**OK**
Esecuzione dell'intera fase di regolazione (altezza di sollevamento da 400 a 800 mm, schienale 110 mm, regolazione sezione piedi 39 mm, il tutto con una tolleranza di ± 1 mm)	
Livello sonoro, velocità?	
Funzionamento dell'interruttore di fine di corsa di tutti i martinetti?	
Valore massimo dell'intensità inferiore a 1 A?	
La batteria backup ha una carica sufficiente?	
A pieno carico, gli azionamenti della regolazione verticale raggiungono i finecorsa entro un lasso di tempo di 3 secondi al massimo?	
Cavo principale	**OK**
Cavo principale intatto?	
Funzionamento e stato del sistema anti-trazione del cavo di alimentazione (vedi figura 15) e della presa maschio.	
Insieme di cavi	**OK**
Giunti torici della presa presenti e in buono stato.	
Rivestimenti plastici e presa intatti (nessuna curva, compressione, lacerazione, ecc.) ; sezioni a spirale non distese.	
Passaggio e fissaggio dei cavi conformi al modo d'installazione dei cavi (vedi capitolo 6.5)?	
Interruttore manuale e scatola di bloccaggio	**OK**
Tutti i tasti funzionano senza impedimenti e non si incastrano ?	
Sistema bloccato nello stato bloccato?	
Il sistema non funziona nella posizione di prova I e II (solo sistema con scatola di bloccaggio integrata)?	
Documentazione	**OK**
Libretto di istruzioni disponibile?	
Are all the adhesive labels firmly attached and legible ?	
Inoltre, per ragioni di sicurezza, si devono prendere ogni cinque anni le seguenti misure : • Cambiare l'alzamalati ; • Revisione accurata di tutti i martinetti (assenza di deterioramento dei cavi e dei collegamenti, livello sonoro). • La batteria backup dovrebbe essere sostituita almeno ogni due anni.	

Descrizione delle mancanze / osservazioni:

Verificato da :	
Verificato il :	
Verificato a :	

[1] Per la Germania: conformemente a VBG 4/BGV A2 e DIN VDE 0751 o EN 60 601-1.

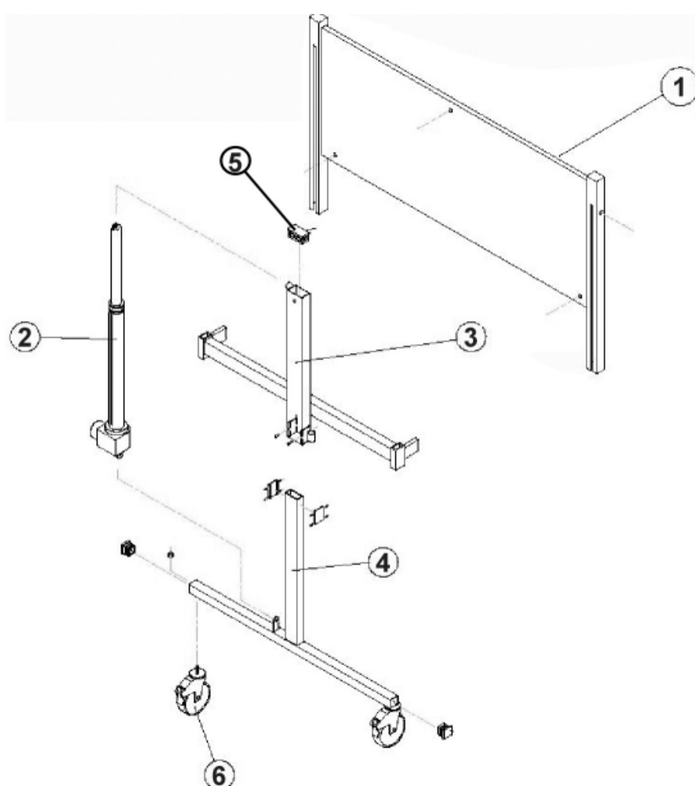
Piano rete MULTICOMFORT II G2



Pos. n.	Descrizione	Cod. art.
1a	Motore schienale senza trasformatore (IPX4), materiale di fissaggio incl.	8300210
1b	Trasformatore (IPX4) per sistema senza scatola di bloccaggio integrata	8300220
1c	Trasformatore (IPX4) per sistema con scatola di bloccaggio integrata	8300222
s. illustr.	Bullone di sbloccaggio rapido per motore schienale	8300800
s. illustr.	Comando manuale nessun AT (IPX4), per sistema senza scatola di bloccaggio integrata	8300270
s. illustr.	Comando manuale nessun AT (IPX4), per sistema con scatola di bloccaggio integrata	8300272
s. illustr.	Comando manuale AT (IPX4), per sistema con scatola di bloccaggio integrata	8300275
s. illustr.	Scatola di bloccaggio esterna, non per sistema con scatola di bloccaggio integrata	8300280
2	Motore sezione gambe (IPX4), materiale di fissaggio incl.	8300231
s. illustr.	Supporto cavi (materiale sintetico)	8400690
9 7	Telaio piano rete fondo del letto, completo, piano rete sezione schiena incl.	8400680
3 5 6	Telaio piano rete testata, completo, piano rete sezione gambe - sezione coscia incl.	8400681
10	Retinatura per posizione Fowler, completa	8400350
11	Supporto di scorrimento per sponda laterale, completo, perni incl.	8400701
12	Sponde laterali Milano	214927122
s. illustr.	Sponde laterali Paris	214925123
13	Vite ad alette	8200355

Stand 02/05

legno testata/fondo del letto MULTICOMFORT II G2



Pos. n.	Descrizione	Modello	Art.-Nr.
1	Rivestimento in legno testata/fondo del letto	Mantovani	8400620
	Rivestimento in legno testata	Haydn	8400660
	Rivestimento in legno fondo del letto	Haydn	8400650
s. illustr.	Pulsante manuale per sblocco	tutti	8400700
2	Motore di sollevamento testata o fondo del letto	tutti	8300120
3	Colonna di sollevamento testata	tutti	8400401
4	Colonna di sollevamento fondo del letto	tutti	8400411
5	Tappo di chiusura colonna di sollevamento 70x40	tutti	8300820
6	Ruota (100 mm)	tutti	8400500
s. illustr.	Maniglia triangolare con cinghia	tutti	8200901
s. illustr.	Adattatore per il trasporto	tutti	8400100
s. illustr.	Istruzioni per l’uso	tutti	901911
s. illustr.	Bomboletta spray RAL1019	tutti	8200700

Español

Indice

1 Preámbulo

Estimado cliente:
Es para nosotros un placer que se haya decidido por este producto de alta calidad de la marca Thuasne.

Si lee y observa atentamente las instrucciones siguientes, este producto cumplirá durante mucho tiempo fielmente su función.

Comprobación de la entrega y del volumen de entrega:

Dependiénte de la versión de la cama podría ser, que no todas las funcciones estén disponibles.
Thuasne se conserva el derecho de realisar cambios sobre el producto. Por consiguiénte algunos de los textos no corresponden a su cama o las reproducciónes no son idénticas con su versión de cama.
Cuando reciba el producto, en primer lugar tendrá que montarlo.
Por ello deberá comprobar nada más al recibir la entrega, si el embalaje está dañado. Reclame los daños visibles inmediatamente a la empresa de entrega.

Después de desembalar tendrá que comprobar la integridad de la entrega. Para ello, vea también la figura 1 como ayuda. Las siguientes piezas forman parte del volumen de entrega:

1 x Plano de apoyo lado cabecero / respaldo
1 x Plano de apoyo lado piecero
1 x Cabecero
1 x Piecero
1 x Juego de barandillas laterales (compuesto por 4 barandillas de madera, 4 deslizadores con respectivamente 4 pasadores)
1 x Dispositivo incorporador
1 x Instrucciones de uso
1 x Mando manual (según versión con y sin mando de bloqueo integrado)

En el caso de que falten piezas o estuvieran dañadas, póngase inmediatamente en contacto con su filial de Thuasne.

El embalaje, según el tipo de envío, consta de:

- **Cartón**
- **Lámina PE**
- **Poliestireno**
- **Madera**

Todos estos materiales son reciclables y por lo tanto podrán evacuarse correspondientemente y entregar para su reciclaje. Rogamos no evacue las piezas del embalaje con la basura doméstica normal. Respete siempre los requisitos de su entidad local para la recogida de basuras.

Componentes de la cama THUASNE:

1. Piecero
2. Cabecero
3. Respaldo
4. Plano de apoyo (piernas)
5. Mando manual
opcional:
6. Barandillas laterales de madera MILANO (incluidos 4 deslizadores de plástico)
7. Dispositivo incorporador
8. Asidero
sin figura:

No sobre la foto:
Barandilla lateral metálica PARIS
Mando de bloqueo
Adaptador de transporte o almacenamiento
Prolongación de la cama (10 cm, longitud máx. 220 cm)

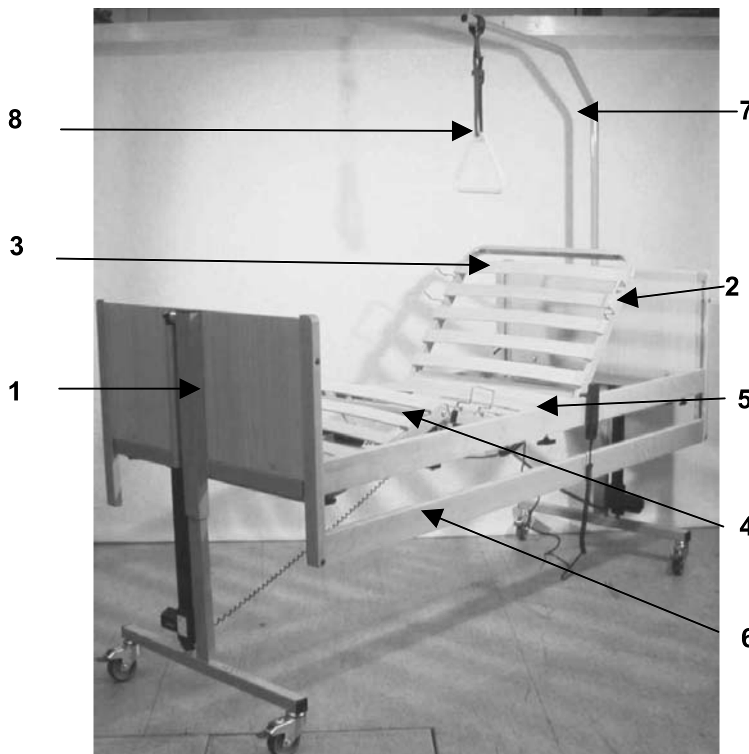


Figura 1 : Vista de conjunto

2 Almacenamiento y transporte

Gracias a su sistema modular, la cama MultiComfort de Thuasne es fácil de transportar y almacenar. Además, un kit de transporte facilita su desplazamiento cuando se deja de utilizar.

Funcionamiento

El esquema expuesto a continuación, le ayudará a seguir las instrucciones siguientes :
1. Desensamble la cama (ver capítulo 4.7)
2. Ensamble la cabecera y el pie de cama de cada lado del kit de transporte y vuelva a apretar los tornillos de aletas. El kit de transporte se mantiene entonces sobre sus ruedecillas.
3. Coloque las dos partes de la cama en los tubos verticales del kit de transporte.

Su cama está ahora lista para ser guardada y transportada ; una sola persona puede desplazarla fácilmente gracias a sus ruedecillas.



Durante el traslado de la cama, asegúrese de que el suelo sea plano, estable y horizontal.

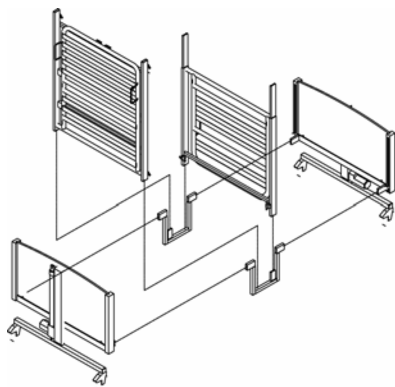


Figura 2: Construccion del kit de transporte (opcional)

Procure respetar las condiciones de almacenamiento siguientes :

- Temperatura : de - 10 °C a + 45 °C

- Humedad : de 40 % a 70 %

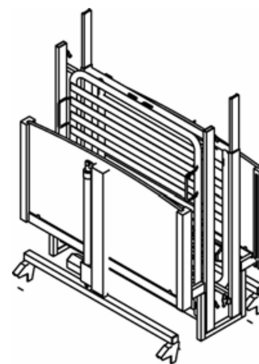


Figura 3: cama sobre kit de transporte (opciona**l)**

3 Advertencias



Este logotipo indica un peligro potencial; conviene estar muy atento a su presencia.
El uso de la cama medicalizada supone un buen conocimiento del modo de uso.

Se deben leer obligatoriamente las advertencias siguientes antes de la puesta en marcha de la cama. Las instrucciones deben guardarse obligatoriamente al alcance de la mano.



Asegúrese, después de cada uso de la cama, así como antes de cualquier uso o ajuste de la cama, de que todos los cables estén colocados de tal manera que no se encuentren por el suelo y que no puedan ser pillados. Por último, verifique después de cada uso que todos los racores atornillados estén correctamente apretados.

La cama incluye partes móviles que permiten ajustar el somier y la altura de la cama.
Al ajustar la cama, asegúrese de que ningún objeto, animal o persona puedan quedar pillados.
Durante el ajuste de la cama, asegúrese de que no se encuentre ninguna persona sobre la cama.
¡Atención! ¡Los motores son muy potentes! ¡No deje a los niños jugar con la cama!

No pulse simultáneamente los botones de subida y de bajada.



Nunca aplastar los cables de alimentación.
No abra nunca un motor y no utilice la cama si hay componentes eléctricos defectuosos.

Asegúrese de que nada pille los cables de alimentación de 230 V y 24 V y que no se encuentren próximos a una parte móvil de la cama (elevador de tronco o levantapiernas) ; Asegúrese también de que nada pueda caer encima y dañarlos. Para desplazar o guardar la cama, no olvide enrollar el cable de alimentación alrededor del elemento colocado en la cabecera de la cama, debajo del somier.

Nunca debe sentarse ni sentar a otra persona en el canto de la cama cuando partes del plano de apoyo están inclinadas o elevadas. Debido a un uso incorrecto pueden producirse daños en el motor o bastidor.

Evite poner todo el peso del cuerpo sobre el elevador de tronco o sobre la superficie prevista para las piernas cuando se encuentran en posición inclinada ; eso podría dañar la cama. Como regla empírica se considera que la carga no debe superar 100 kg para el respaldo y 50 kg para las parte de las piernas.

Cuando la cama esté inmovilizada, no olvide poner los frenos. Asegúrese, en particular antes de sentarse en la cama, de que los frenos de las ruedecillas estén apretados.

Si se utilizan accesorios, en particular el colchón de ayuda para la prevención de las escaras, asegúrese de que no se ha superado la carga máxima autorizada.

Para la reparación y el mantenimiento de la cama, utilice únicamente recambios originales Thuasne. Si se utilizan piezas o dispositivos de otra marca, excepto los recomendados por Thuasne, la garantía del producto no será válida.

Sólo se debe utilizar la cama con los accesorios suministrados por Thuasne, por ejemplo: barreras laterales, pescante, etc.

Si usted tiene dudas referentes al correcto funcionamiento de los motores, desconecte los enchufes de la red eléctrica con el fin de eliminar cualquier riesgo.

La cama también puede desplazarse con el paciente. Antes de cualquier desplazamiento deberá comprobar que la cama esté en su posición inferior y las barandillas laterales subidas. Empuje la cama sólo lentamente y no pase por encima de obstáculos superiores a 2 cm de altura. No utilice la cama para transportar pacientes a través de largos recorridos. En este caso, utilice una silla de ruedas u otros medios apropiados.

Cuando los pacientes quieran levantarse o acostarse, la cama deberá estar en posición baja.

Para que el mando manual no sea accionado por descuido, colóquelo en un lugar seguro o fíjelo sobre el lado exterior de la barrera lateral.

El pescante no está destinado a levantar personas sino a facilitar el cambio de la posición acostada a la posición sentada o el cambio de posición. La carga máxima admisible es de 80 kg y la carga lateral máxima admisible es de 35 kg.

Evite utilizar las barreras laterales para ponerse derecho o para realizar otros movimientos ya que no están adaptadas para tal uso.

Asegúrese de que, mientras el paciente duerma y/o no esté bajo vigilancia, la cama esté en posición baja y las barreras estén bloqueadas en posición alta.



Si las barreras laterales están en posición alta, asegúrese de nuevo de que estén bien bloqueadas.

El colchón utilizado debe medir 200 x 90 cm y no debe exceder la altura máxima admitida en función de la barrera lateral utilizada (5. Características técnicas).

Para no poner en peligro al paciente, se deben efectuar las verificaciones siguientes antes de cada uso de la cama y al menos una vez por día:
• ¿No existen deterioros o deformaciones visibles en las barreras laterales?
• ¿Las barreras laterales se bloquean correctamente, incluso cuándo se aprieta ligeramente encima?
• ¿Los cables, en particular el cable espiral del enchufe de la red, no presentan deterioros?

Verifique regularmente, al menos una vez por semana, los puntos siguientes :
• ¿Las distancias entre los tubos o placas de las barreras laterales están siempre correctas? (ver 8.3)
• ¿Todos los sistemas de fijación funcionan libremente?
• ¿Las piezas no presentan deterioros, desgarros o deformaciones visibles?

Preste siempre especial atención al estado físico y psíquico del paciente con el fin de evitar que esté en peligro, se pille o se lesione.

No utilizar aparatos electromédicos sobre esta cama medicalizada.

En caso de reclamaciones, diríjase siempre primero a su tienda especializada que le haya entregado la cama. Deberá informarle sobre cualquier incidencia con la cama.

A petición, Thuasne podrá proporcionarle una lista de piezas de repuesto y datos técnicos apropiados.

Eliminar correctamente todos los componentes de la cama. Esto es especialmente importante para todos los componentes eléctricos y la batería situada en el accionamiento principal. Aceptamos la devolución de todos los componentes eléctricos para eliminarlos correctamente.

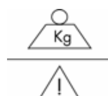


Este símbolo significa que la cama sólo se debe utilizar en el interior.

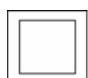
IPX4 Este símbolo significa que el dispositivo está protegido contra las proyecciones de agua.



Este es el símbolo de la clase de protección, en este caso Tipo B, lo que significa que el transformador de los actuadores está equipado de un fusible primario.



La carga máxima admisible es 170 kg.



Clase II

"Funcionamiento : ED 15 % para un tiempo de funcionamiento máximo de 2 min. máx. 5 ciclos por min.":
Su cama medicalizada está equipada de un sistema OKIN que tiene un factor de servicio del 15 % para 2 minutos de funcionamiento continuo como máximo. Por lo tanto, en caso de funcionamiento de la cama de manera continua durante dos minutos, usted deberá respetar luego una pausa de 14 minutos aproximadamente.
Por otra parte, conviene no accionar el mando manual más de 5 veces por minuto.

A fin de mejorar la longevidad de su cama medicalizada, le aconsejamos que respete esta norma.



Otras indicaciones para los sistemas con mando manual y mando de bloqueo integrado:

Antes del primer uso deberá retirar la sujeción del mando con llave en el mando manual.

Guarde el mando con llave a mano y fuera del alcance de personas no autorizadas.

Recomendamos la adquisición de un mando con llave de reserva, para que el mando de bloqueo se pueda seguir manejando en caso de una pérdida.

Dispositivo especial de seguridad (opcional):

Su cama está equipada con una desconexión de la red (=Netzfreischaltung, NFS). A través de un interruptor eléctrico en el enchufe de alimentación se interrumpe completamente la tensión de red de los demás componentes eléctricos. De esta forma se asegura que la tensión de alimentación solamente exista en los componentes eléctricos mientras pulse una tecla del mando manual.
Si en algún momento hubiera cualquier fallo, especialmente si la cama no ha sido utilizada durante algunos días, es posible activar el interruptor mecánico mediante la pulsación del botón verde en la clavija de alimentación. A continuación, la cama debería volver a funcionar. Pero en este caso habrá que sustituir la batería de reserva instalada.



Figura 4

4 Presentación

La cama medicalizada MultiComfort 2 G2 está destinada específicamente a las personas de más de 12 años que sufren problemas físicos o una discapacidad.
Esta cama para cuidados cortos está adaptada tanto para una hospitalización a domicilio como para cuidados clásicos en residencia de convalecencia.
No está adaptada para los hospitales.

La cama dispone de un somier dividido en cuatro partes.

El paciente, usuario potencial de la cama, no debe pesar más de 135 kg (ver también capítulo 5: especificaciones técnicas) ni medir más de 1,90 m.



¡Antes de utilizar la cama, siempre se han de tener en cuenta las capacidades físicas y psíquicas de cada paciente! Los pacientes de pequeña estatura podrían eventualmente atascarse la cabeza en las barreras laterales.

5 Especificaciones técnicas

Somier	90 x 200 cm
Posición baja del somier	40 cm
Posición alta del somier	80 cm
Dimensiones totales	105 x 214 cm
Peso al vacío	cama: 84 kg pescante: 6,4 kg barreras laterales: 9 kg accesorios: 0,25 kg
Carga máxima admisible:	Usuario: 135 kg Colchón: 20 kg Accesorios: 15 kg Total: 170 kg pesacante and triangle grip: 80 kg
Carga máxima autorizada sobre el pescante: Carga total posible	80 kg 170 kg
Elementos más pesados de la cama: Cabecera/pie de cama	Peso: 20 kg Dimensiones: Mantovani: 815 x 105 x 65 mm Haydn: 845 x 105 x 75 mm
Parte espalda:	70° (ver figura 4)
Parte pie:	0-30° parte muslo (ver figura 5) 0-20° parte pierna : en 5 soportes con muescas (ver figura 5)
Clase eléctrica	Clase II
Nivel de ruido	Menor de 65 dB
Maximum permitted mattress height:	12 to 18 cm (MILANO side rails) 12 to 19 cm (PARIS side rails)
Dimensiones del colochon:	200 x 90 cm

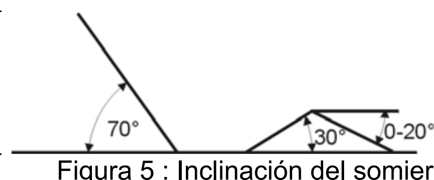


Figura 5 : Inclinación del somier

6 Montaje de la cama

La cama debe ser montada, utilizada y desmontada únicamente por personas expertas y formadas. Ayúdese con la figura 1 y siga estas instrucciones.

Una vez montada la cama, seguir las instrucciones de control descritas en el capítulo 8.

6.1 Montaje de la cama

Existen varias posibilidades para montar la cama, dependiendo de la experiencia del montador, de la base y del esfuerzo necesario. El método descrito a continuación es el más sencillo desde el punto de vista del esfuerzo.

Durante el montaje debe procurar manejar siempre cuidadosamente los componentes. Durante el montaje, vuelva a depositar siempre cuidadosamente los planos de apoyo en el suelo, para que las unidades de accionamiento no sufran ningún daño.

A. Apoye el cabecero (elemento con el casquillo de soporte para el dispositivo para incorporarse) contra una pared y enclave ambas ruedas con la ayuda de los frenos.
B. Una el plano de apoyo del respaldo con el cabecero.
C. Es importante apretar firmemente los tornillos de mariposa.
D. Apoye el piecero de la cama en una pared y enclave ambas ruedas con la ayuda de los frenos.
E. Una el plano de apoyo de las piernas con el piecero.
F. Es importante apretar firmemente los tornillos de mariposa.
G. Soltar los frenos y unir ambos planos de apoyo.
H. Una las dos mitades completamente y apriete firmemente los tornillos de mariposa.



¡Verifique de nuevo que todas los tornillos estén bien apretados!
Antes de utilizar la cama, comprobar que se han quitado todos los sistemas utilizados para el transporte: cinchas, ataduras, abrazaderas.

6.2 Montaje del dispositivo para incorporarse

A. Introduzca el extremo inferior del dispositivo para incorporarse en el casquillo de la cama situado en el cabecero y fuera del plano de apoyo. (figura 6).
B. Compruebe que el pasador encaje en el hueco del casquillo.
C. Desplace la eslinga del asidero (trapecio) por encima del extremo superior del dispositivo para incorporarse, hasta que quede entre los dos pequeños bulones verticales.
D. La longitud de suspensión del asidero triangular puede regularse mediante la hebilla. Elija una posición en la que el usuario pueda alcanzar bien el asidero mientras esté tumbado. Compruebe que la correa esté firmemente sujeta.



Figura 6: dispositivo para incorporarse

6.3 Montaje de las barreras laterales

Modelo Milano : **(barrera lateral de madera)**



Figura 7

1. Introduzca de un lado un eje de la barrera lateral en la corredera prevista para este efecto en la cabecera y en el pie de cama. Asegúrese de que el lado triangular esté dirigido hacia arriba. Deslice el eje hacia arriba hasta que se bloquee de manera sensible.
2. Coloque entonces dos barras laterales lado a lado y encaje los cuatro dedos del segundo eje en los extremos de las barras. Controle que las aristas redondeadas de las barras y la punta triangular de los ejes estén dirigidos en la misma dirección.
3. Encaje entonces los dedos del eje ya montado en la cama en el extremo abierto de las barras y guíe el otro eje por abajo en la corredera aún libre.También encaje este eje hasta que se bloquee de manera sensible.
4. Levantando la barrera y pulsando el botón encastrado en la cabeza y el pie de cama, puede desbloquear la barrera lateral y bajarla.



Figura 8

Modelo PARIS (barandilla lateral mecánica):



Comentario : cuando el paciente es muy pequeño y muy móvil, puede escurrirse por el espacio situado entre la barrera lateral y la cabecera y el pie de cama.

1. Asegúrese siempre de colocar la barrera lateral del lado correcto. Rogamos hacer attención a las flechas indicadas sobre los ramos. Se debe abatir siempre las barreras laterales del lado del pie de cama.
2. Afloje las tuercas grafiladas (A) de las pinzas de fijación de la barrera lateral (figura 9) de tal manera que pueda engancharse en los tubos laterales del somier. Asegúrese de que las pinzas de fijación de los dos lados se encuentran entre los pilares del marco, sin recubrirlos. A continuación, apriete fuerte las tuercas grafiladas. El juego a nivel de las pinzas de la barrera debe desaparecer.
3. Cuando tira del botón (B) hacia el exterior (figura 9), la barrera lateral se desbloquea automáticamente; puede entonces plegarla hacia el pie de la cama. Cuando la levanta, el bloqueo se activa automáticamente.

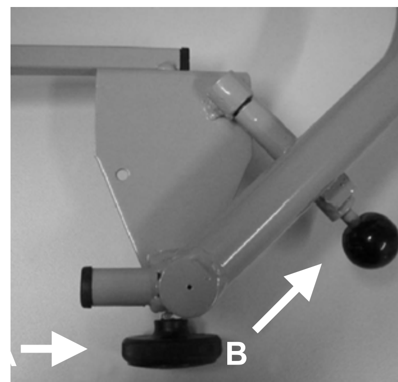


Figura 9



Cuando levante/bloquee la barrera lateral en posición alta o cuando la pliegue/bloquee en posición baja, controle que ninguna parte del cuerpo del paciente quede atascada. Esta consigna se aplica en especial al espacio en la cabecera de la cama.

¡Verifique de nuevo que todos los racores atornillados estén correctamente apretados!

Si la barrera lateral está en posición alta, asegúrese de nuevo que esté correctamente bloqueada.

6.4 Conexión de los motores

Su cama medicalizada está equipada de un sistema OKIN.

Para conectar los motores, ayúdese con la figura 10. Los cables se encuentran a nivel del actuador principal. Éste está fijado al somier, a nivel de la cabecera. La caja incluye 5 orificios de conexión numerados del 1 al 5.
Asegúrese de conectar correctamente los cables. Sin embargo, no hay ningún riesgo de error de conexión: si no están correctamente conectados los motores no funcionan correctamente.
La figura 10 presenta la conexión de los cables al actuador principal. Para facilitar el montaje, la caja tiene 5 aberturas de fusiónes, que son marcadas con differentes symbolos.

Si se utiliza la cama sin dispositivo de bloqueo, ignore las instrucciones referentes a este dispositivo. Conecte directamente el mando manual al lugar del dispositivo de bloqueo en el emplazamiento previsto.

Si utilizara una cama sin mando de bloqueo externo o con un mando de bloqueo integrado en el mando manual, deberá ignorar todas las indicaciones sobre el mando de bloqueo externo. La cama es entregada por el fabricante con el mando manual conectado. Si no fuera así, introdúzcalo conforme a lo indicado en figura 10.



Todas las fichas deben estar equipadas con una junta de estanqueidad redonda también denominada junta tórica; si no está la junta, la protección contra la humedad es insuficiente.

1. Mando de bloqueo externo / mando manual (M)
2. Respaldo, azul (I)
3. Plano de apoyo piecero, verde (II)
4. Ajuste de altura cabecero, negro (III)
5. Ajuste de altura piecero, negro (IIII)

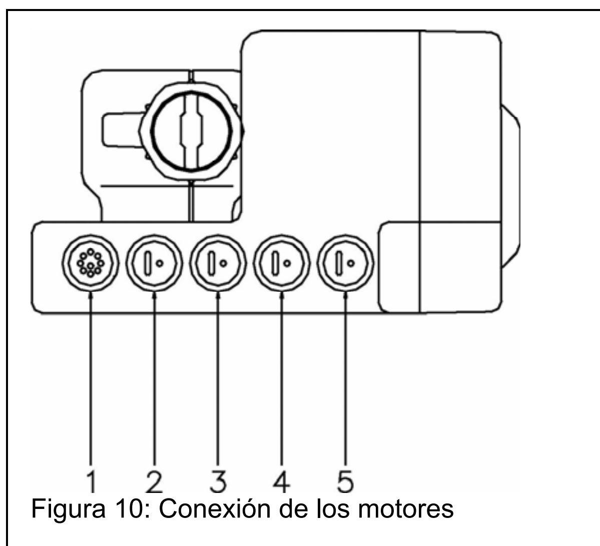


Figura 10: Conexión de los motores

Asegúrese de que cada ficha se introduzca correctamente de tal modo que cada una de estas juntas tóricas se deslicen en la tapa de la ficha hembra correspondiente y que la conexión por ficha se asegure así correctamente.

IMPORTANTE: Una colocación incorrecta de los conectores del mando manual y de los motores en la caja de conexiones, puede causar danos importantes. Poner mucha atención y es necesario leer atentamente las instrucciones de uso y las fotos del presente libro de instrucciones.



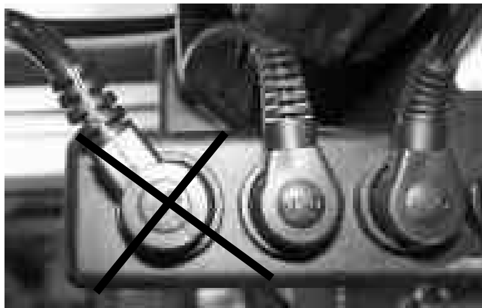


Figura 11: Conexión correcta de los motores y del mando manual **ASÍ NO**

Utilize solamente las siguientes combinaciones correctas indicadas de interruptores de mano y de impulso general. Combinaciones incorrectas pueden causar danos irreparables en las piezas:

Accionamiento principal		**Mando manual**
1.39.000.147.30 (compartimiento naranjo de batería)	**con**	**1.42.500.001.30** (con mando con llave)
1.39.000.53.30 (compartimiento negro de batería)		**1.42.000.033.30** (sin mando con llave)



Al utilizar un dispositivo de bloqueo, asegúrese de que el mando manual no esté conectado directamente al actuador principal sino al dispositivo de bloqueo.
Este artículo únicamente debe utilizarse con el accionamiento principal 1.39.000.053.30 (compartimiento negro de batería.

La ficha está colocada desde la parte inferior en la toma del centro del dispositivo de bloqueo, debiendo el cable encontrarse hacia el exterior

El mando de bloqueo externo puede colgarse con un gancho de sujeción en el lado de los pies al larguero del plano de apoyo.



Figura 12: Mando de bloqueo externo con mando manual

6.5 Instalación del cable

El mando manual ha sido introducido por el fabricante en la tracción compensada en la carcasa de la unidad de control. Si no fuera así, sujete el cable del manejo manual conforme a lo indicado en la figura 13.



Si utiliza un mando de bloqueo externo, deberá colgar el cable del mando de bloqueo.



Figura 13: Tracción compensada para el cable del mando manual

Bajo el levantapiernas se encuentra un portacables en el que debe suspender el cable del dispositivo de bloqueo (figura 14).



No cuelgue el cable espiral del motor de ajuste de altura, ya que podría dañarse con el tiempo.

El cable del mando de bloqueo externo debe introducirse también en el sujetacables por debajo del plano de apoyo. En este caso, el cable del mando manual **no** se sujeta adicionalmente



Figura 14: Sujetacable para sujetar el cable del mando de bloqueo externo hacia el accionamiento principal

Los dos cables espirales de los motores para el ajuste de altura se conducirán diagonalmente y libres hacia la conexión en el accionamiento principal (figura 15).



Figura 15: Cable del motor para el ajuste de la altura

El cable para la alimentación indica desde fábrica hacia abajo y es conducido una vez por encima de la unidad principal (ver figura 16) y luego hacia la compensación de tracción en el extremo del cabecero.



Figura 16: Instalación cable para la alimentación

Asegúrese de que el sistema antitracción del cable de conexión a la red eléctrica, como muestra la figura 17, esté fijado sobre la eclisa soldada al marco (montado de fábrica).

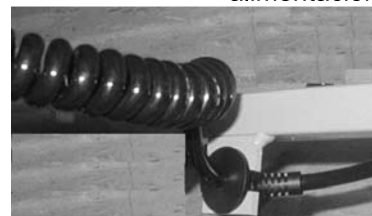


Figura 17: Compensación de tracción cable para la alimentación

Se debe enrollar el cable de conexión a la red eléctrica sobre el soporte en U de tal modo que su parte libre no arrastre por el suelo entre la toma de la red eléctrica y la cama.

Si se debe desplazar la cama, asegúrese de que el cable no esté excesivamente enrollado con el fin de evitar que una tracción demasiado importante se aplique sobre el cable de conexión a la red eléctrica.



Figura 18: cable holder

Desde allí, conduzca el cable entre ambos tubos trasversales (figura 19) en el extremo del cabecero hacia la conexión de alimentación. De esta forma reducirá el riesgo de pasar por encima del cable para la alimentación al desplazar la cama..



Figura 19:

Una vez terminado el trabajo, verifique que los cables, durante los desplazamientos de la cama, no estén fuertemente estirados ni pinzados, que no haya frotamientos y que no se encuentren sobre el suelo.

6.6 Desmontaje de la cama

1. Posicionar el somier, el elevador de tronco y el levantapiernas en la posición más baja, es decir, la posición horizontal.
2. Desconectar el enchufe de la red eléctrica. Deshacer todas las conexiones eléctricas necesarias (mando manual, dispositivo de bloqueo, altura variable del elevador de tronco y del levantapiernas). Enrollar el cable de conexión a la red eléctrica sobre el soporte en U colocado a tal efecto sobre la cabecera de la cama.
3. Para el desmontaje, proceder en sentido inverso al montaje.

Para evitar caídas y posibles danos de las piezas móviles de la camas, estás piezas móviles deberán estar bien fijadas al desmontar y al transportar la cama.

7 Funcionamiento

El montaje y el uso de la cama necesitan que se cumplan las condiciones siguientes:
- Toma mural 240 V (UK) or 230 V (EEC), 50 Hz;
- Suelo plano, estable y horizontal en una habitación seca;
- Superficie disponible de al menos 2,5 m x 1,5 m, con una altura de 2,2 m.

7.1 Frenos



No olvide enclavar los frenos de estacionamiento de las ruedas antes de cualquier uso.



Para fixar empuje hacía abajo

Figura 20 Rueda, sin frenar



Para desatar empuje hacía adelante.

Figura 21 Rueda, frenada

7.2 Ajuste de las barreras laterales

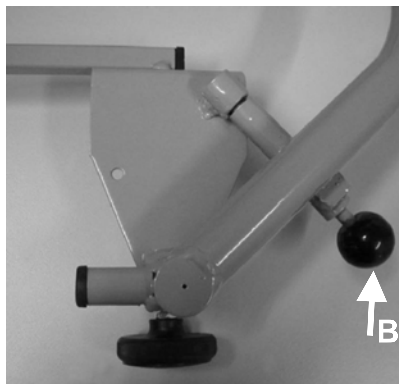


Figura 22

MILANO: Para plegar la barrera lateral Milano, levántela ligeramente y pulse el botón de desbloqueo (A).
Deje entonces que la barrera baje completamente.
Proceda de igual modo en el otro extremo de la cama.

PARIS:
Cuando la levanta, el bloqueo se activa autom·ticamente.
Al tirar del botón (B) hacia abajo, la barandilla lateral se desbloquea automáticamente y la podrá abatir manualmente hacia el piecero de la cama.



Figura 23



Si la barrera lateral está en posición alta, asegúrese siempre de que esté correctamente bloqueada.

En subir/ajustar hacia arriba o bajar/apretar hacia abajo de los Seitengitter, rogamos fijarse, que ninguna parte del paciente sera apretado. Esto se refiere especialmente para el espacio entremedio del cabezero.



No suelte las barandillas laterales al descenderlas, ya que de lo contrario podrían descender demasiado rápidamente. De esta forma podría existir un riesgo de lesiones para el paciente y / o las barandillas laterales podrían sufrir daños.

7.3 Mando manual



La unidad de mando eléctrico de la cama presenta un factor de servicio del 15% para un máximo de 2 minutos de funcionamiento continuo. Conviene respetar luego una pausa de 14 minutos al menos. Conviene por otra parte no accionar el mando manual más de 5 veces por minuto. Para mejorar la longevidad de su cama medicalizada Thuasne, le aconsejamos que respete esta norma.

No accione varios pulsadores al mismo tiempo, ya que podría sobrecargar el sistema y dañarlo.



En el caso de ajustar el respaldo o la parte de las piernas, rogamos fijarse, que ni los brazos ni las piernas del paciente estén afuera de la cama, para evitar un apretamiento.

<u>Ajuste del elevador de tronco</u>
Pulsando los botones 1 (hacia arriba) y 2 (hacia abajo)

<u>Ajuste del levantapiernas</u>
Pulsando los botones 3 (hacia arriba) y 4 (hacia abajo)

<u>Ajuste de la altura variable</u>
Pulsando los botones 5 (hacia arriba) y 6 (hacia abajo)

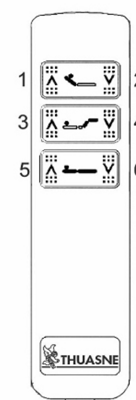


Figura 24: Mando manual

7.4 Dispositivo de bloqueo para la inmovilización de los elementos de servicio

<u>Mando manual con mando de bloqueo integrado</u>
Su cama dispone de un mando de bloqueo integrado: Con él podrá bloquear centralizadamente todas las funciones de la cama.
Este dispositivo de seguridad está situado en el dorso del mando manual.

Mediante el mando con llave desmontable puede ajustarse la función deseada.

En el momento de la entrega, el mando con llave está fijado al mando manual. Retire esta fijación para evitar un cambio no deseado de la posición por parte de personas no autorizadas.

Es recomendable disponer de un mando con llave de reserva poder manejar el mando de bloqueo en caso de una pérdida.

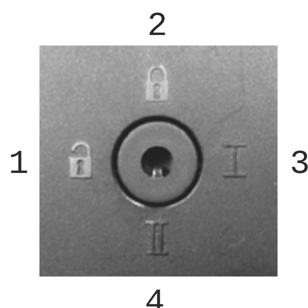
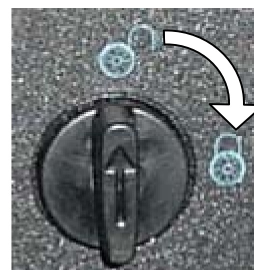


Figura 25: Mando de bloqueo integrado

Posición 1 del interruptor:	Todas las funciones están liberadas
Posición 2 del interruptor:	Todas las funciones están bloqueadas.
Posición 3 del interruptor: **Posición 4 del interruptor**	Posiciones de control, que sirven únicamente para el control técnico de seguridad en el contexto de la revisión anual o después de una reparación o ante cualquier nuevo uso de la cama.

Mando de bloqueo para bloquear los elementos de manejo (opcional)
Este dispositivo de seguridad permite a los enfermeros desactivar la función de ajuste eléctrico de la cama.

Todas las funciones están desactivadas cuando el botón de ajuste está girado hacia la derecha (en el sentido de las agujas de un reloj); la flecha muestra el candado cerrado.


Fig. 26: Mando de bloqueo, bloqueo abierto



Para aquellos pacientes de que no se esté seguro de que puedan utilizar el mando de la cama debido a su estado físico o psíquico, se debe desactivar las funciones de la cama en cualquier caso.

7.5 Advertencia especial

Al fallar la tensión de la red, como medida de emergencia es posible situar la cama mediante la batería de reserva incorporada a la posición inferior y poner el plano de apoyo en horizontal. Esto solamente es posible cuando la batería está cargada, el mando de bloqueo externo desactivado y todos los componentes de la cama funcionen perfectamente.



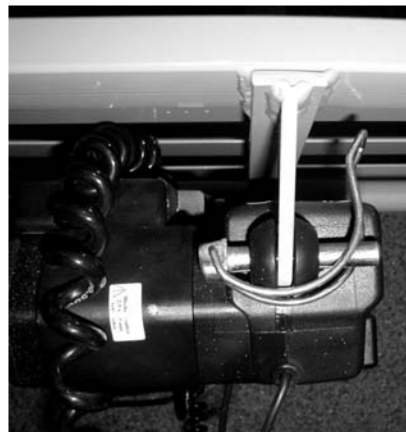
Atención: Este funcionamiento no está pensado como funcionamiento continuo, sino solamente para un caso de emergencia. A continuación hay que reemplazar inmediatamente la batería (ver capítulo 8.12).

En caso de avería del motor del respaldo, éste se puede colocar manualmente en posición horizontal. Para ello, el motor se debe separar del somier en una fijación.
Para realizar esta maniobra, se necesitan dos personas: una persona para levantar el somier y la segunda para retirar el eje de fijación (abatir las hebillas y tirar).
El respaldo se puede entonces colocar en posición horizontal.

Si luego desea unir de nuevo el actuador con el colchón, bájelo con la ayuda del mando manual y únalo al somier con la ayuda de los ejes.



Asegúrese de que las hebillas estén de nuevo colocadas de tal modo que los ejes no puedan salir de su alojamiento.


Figura 27: Fijación motores



Al desenchufar de la base la clavija del cable de alimentación, no olvide recoger el cable sobre el soporte en U previsto para ello en el cabecero (ver plano), para evitar de esta forma cualquier posible daño en el cable.

7.6 Ajustar la parte baja de la pieza de las piernas.

La cama esta equipáda con una parte para estender el muslo bajo. Esta parte puede ser ajustada manualmente a la posición deseada. Sí usted pone la parte manualmente ajustada para las piernas con ajuda de los motores hacia abajo en posición horizontal, en la próxima ajustación de la parte de extension se pondra automaticamente la posición Fowler que estuvo instalada. No corresponde con la posición horizontal: esta se queda hasta que la parte baja de la extensión esté tirada manualmente hacía arriba, para installar la posición Fowler.

8 Instrucciones de mantenimiento

8.1 Control y mantenimiento

A fin de evitar cualquier accidente y aumentar la longevidad de la cama Thuasne, es conveniente efectuar una revisión completa una vez al año como mínimo o en cada nueva puesta en marcha (consultar la normativa local que puede imponer más controles).
Para eso, aplique el protocolo adjunto. Las revisiones descritas sólo deben ser realizadas por personal suficientemente especializado que se ha beneficiado de una formación adecuada o bien bajo su supervisión.



Si, durante las tareas descritas a continuación, usted tuviera la menor duda referente a la seguridad o al correcto funcionamiento incluso de una sola parte de la cama, usted no debe en ningún caso ponerla en servicio. Contacte con su proveedor o con el fabricante.

Las tareas siguientes deben realizarse en cualquier caso :

8.2 Estado general de la armadura

El buen estado general de las piezas portantes: Compruebe si las piezas del plano de apoyo (respaldo y parte de las piernas), el cabecero y piecero, la zona de sentarse, el dispositivo para incorporarse y las ruedas no están deformados.

Se deben realizar siempre los exámenes siguientes :
• ¿Todas las piezas móviles se mueven fácilmente ?
• ¿Hay piezas que se bambalean o hacen ruido cuando se desplaza la cama ?
• ¿Al desplazar la cama, se producen ruidos de raspado o chirrido ?
• ¿Hay piezas oxidadas ?
• ¿Todos los soportes motores están exentos de deformaciones o de otros deterioros visibles ?
• ¿El somier puede alcanzar todos los ángulos y todas las posiciones de ajuste ? ¡Mida !
• ¿Se puede alcanzar las alturas mínima y máxima del somier ? ¡Mida !
• ¿Coloque el somier en su posición más baja, cárguelo al máximo de manera homogénea y colóquelo en su posición más alta. Calcule el tiempo necesario para los motores de la cabecera y del pie de cama para alcanzar esa posición. La diferencia no debe superar los 3 segundos.

8.3 Barreras laterales

• Verifique que no se hayan modificado.Verifique que el sistema de bloqueo funcione correctamente: no debe existir un juego superior a 10 mm.
• La separación entre dos tubos (Paris) o dos placas (Milano) no debe cambiar y debe ser inferior a 120 mm.
El funcionamiento de las barreras debe ser fácil, sin roces importantes.

8.4 Frenos

• Verifique su correcto funcionamiento así como su sistema de bloqueo. Cuando los frenos están desapretados, las ruedas deben girar libremente.

8.5 Accionamientos

- Compruebe si es posible realizar todo el recorrido (400 mm arriba y abajo, 110 mm para el respaldo, 39 mm para el ajuste de los pies).
- Compruebe el nivel de ruidos (inferior a 65 dB), la velocidad y la resistencia
- Cada accionamiento debe detenerse automáticamente al final de su rango de ajuste y no pasar más allá de la zona final.
- En subir la cama la corriente secundaria maxima debe ser menor a 1,7 A.
- Los revestimientos plásticos de los actuadores no deben ser dañados.
- Verifique que el alojamiento del transformador esté fijado sólidamente al motor sobre el elevador de tronco.

8.6 Cable principal

• Verifique que el cable principal no esté seccionado y que el plástico de protección no esté arrancado.
• Verifique también el funcionamiento y el estado del sistema antitracción del cable de alimentación (ver figura 10) y del enchufe macho.

8.7 Otros cables

• Verifique su buen estado: no debe existir ni desgarro del plástico ni aplastamiento.
• Verifique las juntas sobre los elementos de conexión.

8.8 Mando manual y mando de bloqueo

Compruebe que: todos los pulsadores se desplacen suavemente y no se enclaven, la carcasa esté libre de grietas y otros defectos, el cable no esté doblado o incluso dañado y la clavija o las fundas de protección contra la dobladura no estén agrietadas

Con mando de bloqueo integrado:
Compruebe el funcionamiento del dispositivo de seguridad. Para ello, proceda como sigue:

1. Situar el mando en la posición 2 (símbolo de cerradura abierta, ver figura 25).
2. Desplazar todos los movimientos de la cama a una posición ligeramente elevada.
3. Situar el mando en la posición 1 (símbolo de cerradura cerrada, ver figura 25).
4. Al pulsar los distintos pulsadores de ajuste, la cama no debe desplazarse.
5. Situar el mando en el dorso del mando manual en la posición de control **I**.
6. Al pulsar los distintos pulsadores de ajuste, la cama no debe desplazarse.
7. Situar el mando en el dorso del mando manual en la posición de control **II**.
8. Al pulsar los distintos pulsadores de ajuste, la cama no debe desplazarse.

Mando de bloque externo:
Ejecute los pasos 1 a 4 arriba indicados. Coja para ello la figura 25 como ayuda.

8.9 Medición del sistema eléctrico general (obligatorio en Alemania y recomendado para los demás países)[1]

La verificación del sistema eléctrico es obligatoria. Ésta debe por lo menos comprender el examen de la corriente de escape de la caja y la medición de la resistencia de aislamiento. [2]. Esta verificación debe ser realizada por un electricista o por una persona que tenga una formación electrotécnica mediante aparatos de medición y de ensayo adecuados.

---

[1] De acuerdo con la ley alemana VBG4 / BGV A 2 (únicamente para Alemania)
[2] De acuerdo con la norma DIN VDE 0751

Procure respetar las condiciones siguientes:

Corriente de escape de la caja	**0,100 mA**
Resistencia de aislamiento	**7 MOhm**

Durante esta verificación, se deben mantener pulsados el botón verde del enchufe macho y la tecla correspondiente del mando manual.
Se debe efectuar la medición entre:
• el sistema de mandos y el marco de la cama
• el sistema de mandos y el mando manual.

Si los valores de medición superan los valores límite indicados o se diferencian en más de un 50 % de la primera medición o la anterior, deberá desactivar el sistema eléctrico y solicitar una revisión del sistema por parte de un representante de Thuasne.

8.10 Protección contra el agua

Verifique que los revestimientos estén en buen estado y que no estén desgarrados.Verifique si las juntas están todavía presentes y en buen estado.

8.11 Pescante

Verifique si la toma y el contra-asiento (eclisa al extremo superior de la cabecera) están exentos de indicios de corrosión y de desgarros. Verifique la ausencia de deformaciones en la empuñadura y la hebilla de fijación, y asegúrese de que las hebillas no presenten deterioros o desgarros.

8.12 Batería de reserva

La batería de reserva sirve para la desconexión de la red. En el caso de un fallo de la alimentación, en un caso de emergencia es posible situar con ella la cama en la posición más baja y el plano de apoyo en posición horizontal. De esta forma, la cama funciona también sin alimentación de tensión, pero en muy poco tiempo, la batería estará desgastada.

Si la Backup-pila esta descargada, la debe remplazar por une nueva pila del typo 9V-6LR61 (typo alkaline). Procede cómo indicado abajo.

Durante este proceso, deberá proceder conforme a lo indicado a continuación:
Abra el compartimiento de batería (naranja) (2 tornillos con cabeza ranurada en cruz). Procure no dañar la junta anular. Extraiga la batería desgasta y desconéctela. Para instalar la batería nueva, proceda en el orden inverso. Compruebe que la junta anular no sufra ningún desperfecto y se vuelva a introducir correctamente al montar.



Figura 28: Sustitución de la batería de reserva



Las pilas backup deben ser remplacadas cada dos anos.

8.13 Otros mantenimientos y condiciones de reparación



Además, por razones de seguridad, se deben adaptar las medidas siguientes cada cinco años:
• Cambio del pescante;
• Revisión cuidadosa de todos los actuadores (ausencia de deterioro de los cables y de las conexiones, nivel sonoro).

9 Limpieza



Antes de la limpieza y desinfección de la cama, rogamos observe obligatoriamente las siguientes medidas:
Compruebe en primer lugar, que todos los cables y conexiones estén intactos para que no pueda entrar nada de humedad. Las piezas defectuosas deben ser sustituidas previamente.

La clavija de alimentación debe ser desenchufada y situada de manera que los contactos no puedan mojarse. Al finalizar los trabajos, es necesario volver a secar toda la clavija.
Compruebe que todos los motores y el mando manual estén enchufados. De lo contrario, la humedad podría llegar a las clavijas o hembrillas y causar fallos en el funcionamiento o incluso peligrosos cortocircuitos. En todas las clavijas debe haber juntas tóricas y deben estar en perfecto estado.
Las hembrillas deben estar tapadas con la clavija en cuestión o con la tapa.



Nunca utilizar un limpiador de alta presión para limpiar esta cama.
No rociar la cama con agua.

Aunque los elementos eléctricos estén protegidos contra las salpicaduras, es conveniente, por medidas de precaución, limpiarlos exclusivamente con un trapo húmedo.

Antes de una nueva puesta en servicio, todas las piezas deben estar completamente secas.

Las partes metálicas de la cama pueden lavarse a mano con agua y algo de jabón (p. ej. detergente universal o gel para coches).

Los componentes de madera se frotarán con un paño húmedo e inmediatamente con otro seco. Para el cuidado de la madera deberá utilizar productos apropiados para este fin.

Antes de cada nuevo uso es recomendable tratar las partes de la cama con una solución desinfectante de pulverización convencional suave. No son apropiados, sobre todo para los elementos de plástico y de madera, los alcoholes de alta graduación, éteres, cetonas, ácidos altamente concentrados e hidrocarburos aromáticos o clorados.
Los elementos de madera deben tratarse con un agente con un tiempo de actuación muy breve. Humedezca las superficies de madera sólo ligeramente.

Después de finalizar la limpieza y / o desinfección, rogamos utilice para la madera un producto especial para el cuidado de la misma.

10 Garantía

La garantía cubre únicamente los defectos de fabricación o de los materiales; ésta se aplica a los siguientes elementos:

Estructura de la cama 5 años
Componentes eléctricos 2 años (no es aplicable a la batería de reserva)

La garantía entra en vigor el día de la compra de la cama. Si durante el plazo de garantía arriba indicado una pieza resultara defectuosa, Thuasne se compromete a reemplazar o reparar esta pieza, a no ser que el defecto estuviera originado por un manejo incorrecto o por el desgaste habitual.
Igualmente quedan excluidos los daños por sobreesfuerzos o aplicaciones violentas. Los productos que han sido objeto de un uso incorrecto, de una negligencia, de un mal mantenimiento o de malas condiciones de almacenamiento no están cubiertos por la garantía.

Su cama es suministrada con etiquetas y placas de identificación, en las que también figuran los números de serie:

Placas de identificación (cabecero del plano de apoyo y cabecero),
Número de serie en el respaldo y en el piecero de la cama
y respectivamente un número de serie en cada motor

El dispositivo para incorporarse está provisto con una placa de identificación propia.

Rogamos mencione estos números de serie en caso de reclamación.

11 Eliminación de los diferentes componentes una vez desgastados

Su cama MultiComfort II G2 está compuesta por un bastidor de acero soldado con recubrimiento de polvo, así como con motores eléctricos de desplazamiento variable. Thuasne le insta vivamente a respetar la normativa sobre la eliminación de los residuos vigente en su país en el momento que su cama esté desgastada.
No elimine los componentes eléctricos con la basura doméstica. Devuélvanoslos. Los eliminaremos adecuadamente.

12 ¿Qué hacer en caso de avería?

Deberá comprobar siempre primero si:
• hay tensión de red y la clavija para la alimentación está enchufada
• todos los componentes están correctamente conectados entre si;
• el mando de bloqueo está en posición desenclavada (figura 26)
• en caso contrario, pulse una vez a fondo el botón verde del enchufe macho.

Si el problema persiste, siga las instrucciones siguientes:

Descripción del problema		**Solución posible**
¿Qué hacen los motores?	**¿Ruido de conmutación en el enchufe macho cuando una tecla de función está pulsada?**	**Medición**
Los motores no funcionan	no	Medida: Pulsar el botón verde en la clavija para la alimentación. Si la cama vuelve a funcionar, reemplazar las baterías de reserva. De lo contrario: • Mando manual defectuoso • Sistema eléctrico defectuoso • La box de barrera esta encendida o defecto. ¡Diríjase a su tienda especializada!
Un solo motor no funciona	sí	Motor defectuoso o no correctamente conectado con el accionamiento principal Medida: • Revise la conexión del enchufe • Desenchufar la clavija para la alimentación y sustituir el motor (tienda especializada)
Los motores se paran o no funcionan de uso demasiado largo sin pausa.	sí	• Solicitación excesiva del actuador debido a un peso demasiado elevado o tiempo. Medición: • Descargar la cama o interrumpir el funcionamiento durante al menos 10 minutos. Para el somier : Descargar el somier y ponerlo en posición horizontal (ver 7.4) Para la altura variable : Nunca intentar modificar la altura de la cama cuando falta un motor.

		Como la cama puede ser manejada brevemente a través de la batería de reserva cuando se activa la protección contra sobrecarga, es recomendable reemplazar la batería de reserva.
Un motor se para a pesar de no haber llegado hasta el final de carrera y que el botón del mando a distancia queda accionado.	sí	El actuador está en sobrecarga o está utilizado durante demasiado tiempo sin pausa : interrumpir el funcionamiento durante al menos 10 minutos. Como la cama puede ser manejada brevemente a través de la batería de reserva cuando se activa la protección contra sobrecarga, es recomendable reemplazar la batería de reserva.

Si el problema persiste, desenchufe el sistema de tracción de la alimentación y póngase en contacto con su tienda especializada que le haya proporcionado la cama. Tenga siempre a mano el número de serie de la cama y una descripción detallada del fallo.



No abrir nunca un motor y no utilice la cama si unos componentes eléctricos están defectuosos.

Excepto autorización expresa de Thuasne, la reparación o el intercambio de recambios sólo deben ser realizados por personal cualificado.

Cualquier actuación no autorizada sobre los elementos eléctricos o cualquier manipulación del sistema anula la garantía. Para cualquier avería, le aconsejamos contactar con su distribuidor Thuasne autorizado. Los resultados de la reparación descritos anteriormente deben ser suministrados para una mejor resolución del problema.

Original - utilice exclusivamente copias

Plan de mantenimiento de la cama medicalizada Thuasne

Tipo : Número de serie : Año de fabricación :

Frecuencia de mantenimiento :
1 vez al año como mínimo después de la puesta en marcha y antes de cualquier nueva puesta en marcha (consultar la normativa local que puede imponer más controles)

Razon de la eximinicaion:

Anualmente Despues de la reparación antes del uso seguido

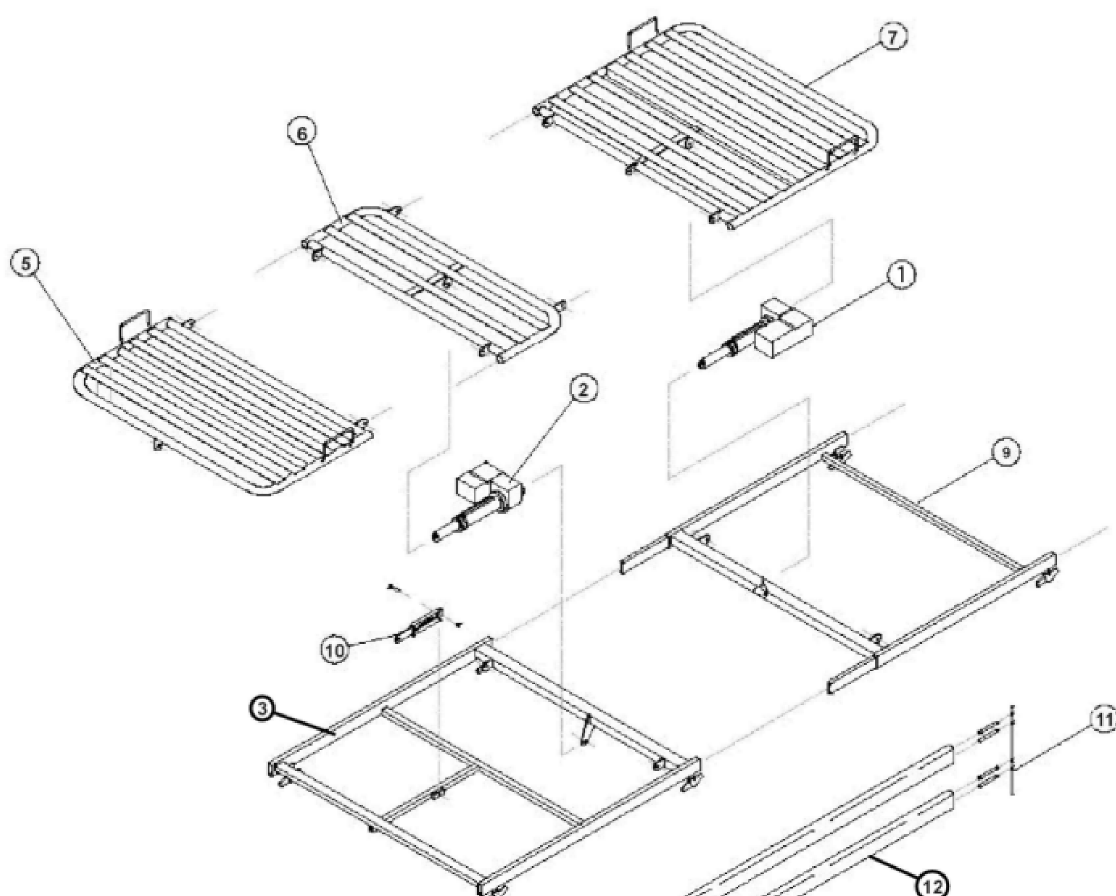
Medición del sistema eléctrico general[1] (obligatorio en Alemania y recomendado por Thuasne para los demás países) Esta verificación debe ser realizada por un electricista o por una persona que tenga una formación electrotécnica mediante aparatos de medición y de ensayo adecuados.	**OK**
Corriente de escape de la caja ≤ 0,100 mA (EN 60601-1)	
Resistencia de aislamiento ≥ 7 Mohm (VDE 0751)	
Observación: el sistema no funciona correctamente si los valores divergen en más del 50 % de los medidos la primera vez.	
Examen visual : Estado general	**OK**
¿Todas las piezas móviles se mueven fácilmente?	
¿Hay piezas que se bambalean o hacen ruido cuando se desplaza la cama?	
¿Cuándo se desplaza la cama, hay ruidos de raspado o de chirrido?	
¿Hay piezas oxidadas ?	
¿La plataforma, la cabecera y el pie, el respaldo, el asiento, el reposapiés, el pescante y las ruedecillas están torcidos?	
¿Los desgarros de los elementos portadores están visibles ?	
¿Todos los soportes del motor están exentos de deformaciones o de otros deterioros visibles?	
¿Las barreras laterales han sido modificadas, dañadas o deformadas?	
¿Las barreras laterales son fáciles de desplazar?	
¿Las ruedecillas giran fácilmente y los frenos funcionan?	
¿El revestimiento plástico de los actuadores está dañado?	
¿El alojamiento del transformador está aún fijado sólidamente sobre el motor del elevador de tronco?	
¿Todos los revestimientos están intactos, exentos de desgarros y sólidamente fijados?	
¿La toma y el contra-asiento (eclisa al extremo superior de la cabecera) están exentos de indicios de corrosión y de desgarros?	
¿El pescante está exento de corrosión y de desgarros?	
¿El triángulo y la brida están exentos de deformaciones y de desgarros? ¿Todas las hebillas están presentes e intactas?	
Examen global del funcionamiento	**OK**
¿La barandilla lateral se enclava con seguridad en la posición superior y puede volverse a desenclavar cuando se le levanta ligeramente?	
¿Las barreras laterales soportan una fuerza vertical de 75 kg?	
¿El juego vertical de las barreras laterales una vez encajadas es de 10 mm, como máximo?	
¿La distancia entre dos largueros está invariada y menor de 120 mm?	
Verificación del funcionamiento de los actuadores	**OK**
Recorrer todo el rango de ajuste (altura de elevación de 400 a 800 mm, 110 mm el respaldo, 39 mm el ajuste de pie)	
¿Nivel sonoro, velocidad?	
¿Funcionamiento del interruptor de final de carrera de todos los actuadores?	
¿Valor máximo de intensidad inferior a 1 A?	
¿La batería de reserva está suficientemente cargada?	
¿Los accionamiento del ajuste de altura, con plena carga, alcanzan el final de carrera con una diferencia máx. de 3 segundos?	
Cable principal	**OK**
¿Cable principal intacto?	
Funcionamiento y estado del sistema antitracción del cable de alimentación (ver figura 15) y del enchufe macho.	
Conjunto de los cables	**OK**
Juntas tóricas de la toma presentes y en buen estado.	
Revestimientos plásticos y toma intactos (no hay codos ni aplastamientos, desgarros, etc.); secciones en espirales no extendidas.	
¿Paso y fijación de los cables conformes al modo de instalación de los cables (ver capítulo 6.5)?	
Mando manual y mando de bloqueo	**OK**
¿Todos los pulsadores se desplazan suavemente y no se enclavan?	
¿Sistema bloqueado en el estado enclavado?	
¿El sistema no funciona en la posición de control I y II (solamente el sistema con mando de bloqueo integrado)?	
Documentación	**OK**
¿Modo de uso disponible ?	
¿Todas las pegatinas están bien pegadas y legibles?	
Además, por razones de seguridad, se deben adoptar las siguientes medidas cada cinco años: • Cambio del pescante; • Revisión cuidadosa de todos los actuadores (ausencia de deterioro de los cables y de las conexiones, nivel sonoro).	

Descripción de lo que falta / comentarios:

Verificado por:	
Verificado el:	
Verificado en:	

1. Para Alemania : conforme a VBG 4/BGV A2 y DIN VDE 0751 o EN 60601-1.

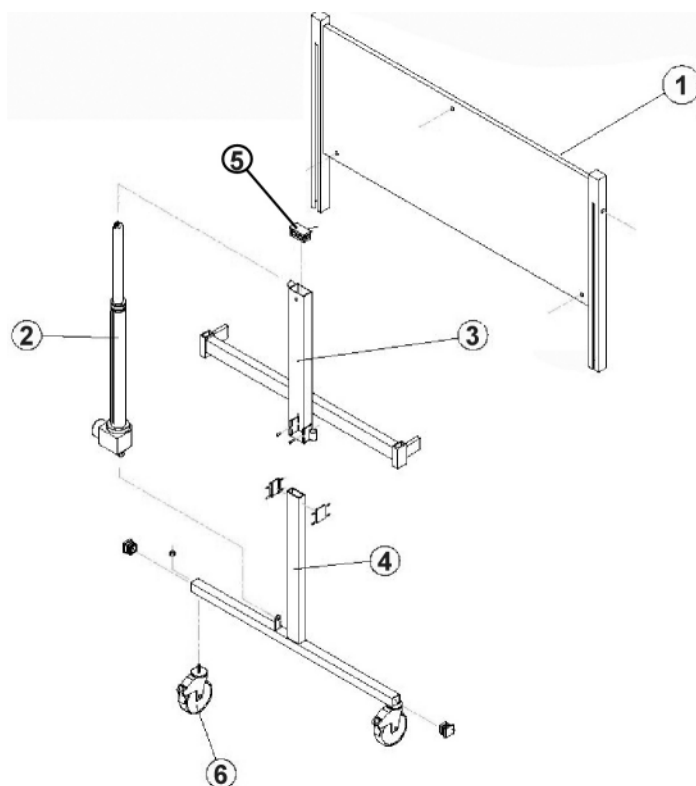
Plano de apoyo MULTICOMFORT II G2



Nº de pos.	Descripción	Código art.
1	Motor respaldo sin transformador (IPX4), incl. material de fijación	8300210
	Transformador (IPX4) para el sistema sin mando de bloqueo integrado	8300220
	Transformador (IPX4) para el sistema con mando de bloqueo integrado	8300222
Sin fig.	Bulón de desenclavamiento rápido para el motor del respaldo	8300800
Sin fig.	Mando manual sin AT (IPX4), para el sistema sin mando de bloqueo integrado	8300270
Sin fig.	Mando manual sin AT (IPX4), para el sistema con mando de bloqueo integrado	83000272
Sin fig.	Mando manual con AT (IPX4), para el sistema con mando de bloqueo integrado	8300275
Sin fig	Mando de bloqueo externo, no para el sistema con mando de bloqueo	8300280
2	Motor elemento piernas (IPX4), incl. material de fijación	8300231
Sin fig	Sujetacables (plástico)	8400690
9 7	Bastidor plano de apoyo cabecero, completo, incluido Plano de apoyo respalda	8400680
3 5 6	Bastidor plano de apoyo extremo piecero, completo, incluido Plano de apoyo pantorrillas Plano de apoyo muslos	8400681
10	Trama para la posición Fowler, completo	8400350
11	Dispositivo desplazamiento para barandillas laterales, completo, incluidas las varillas para el dispositivo	8400701
12	Barandilla lateral Milano (madera, por pareja)	214927122
Sin fig	Barandilla lateral Paris (metalico, por pareja) ajustable	214925123
13	Tornillo de mariposa	8200355

Stand 02/05

madera cabecero / piecero MULTICOMFORT II G2



Nº pos.	Descripción	Modelo	Código art.
1	Panel de madera cabecero / piecero	Mantovani	8400620
	Panel de madera cabecero	Haydn	8400660
	Panel de madera piecero	Haydn	8400650
Sin fig	Boton debloquear de barandilla lateral	todos	8400700
2	Motor elevador cabecero o piecero	todos	8300120
3 4	Columna de elevación cabecero	todos	8400401
	Columna de elevación piecero	todos	8400411
5	Tapón terminación columna de elevación 70x40	todos	8300820
6	Rueda (100 mm)	todos	8400500
Sin fig	Asidero trapecio e suspension	todos	8200901
Sin fig	Kit de transporte	todos	8400100
Sin fig	Instrucciones de servicio	todos	901912
Sin fig	Bote de spray RAL1019	todos	8200700

THUASNE VIHOME

GILDENSTRAAT 15
Postbus 242
3860 AE NIJKERK
TEL: 033 247 44 44
FAX: 033 247 44 43
E-mail: info@vihome.com
www.vihome.com
www.thuasne.com

MEDICAL DEVICES DIRECTIVE 93/42/EEC

- Declaration of conformity -

for Class 1 Medical Devices

Manufacturer's name :	THUASNE VIHOME
Manufacturer's address :	Gildenstraat 15 3861 RG Nijkerk The Netherlands
Product :	Homecare bed
Device name :	MultiComfort bed

I, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above, is compliant with the Essential Requirements of Medical Devices Directive 93/42/EEC. The product is signed with the CE-mark according to the above directive.

17/03/2001

Reference of doc. : CE-0002





Thuasne France Levallois-Perret	Tel. (01) 41 05 92 92	Fax (01) 41 05 89 89
Thuasne Nederland Nijkerk	Tel. (033) 2474 - 444	Fax (033) 2474 - 443
Thuasne Deutschland Burgwald	Tel. (06451) 7212 - 0	Fax (06451) 7212 - 50
Thuasne Belgilux Mechelen	Tel. (015) 2771 - 27	Fax (015) 2721 - 51
Thuasne Italia Desio	Tel. (03 62) 33 11 39	Fax (03 62) 30 79 17
Thuasne España Madrid	Tel. (091) 519 87 82	Fax (091) 415 03 51

Ref. 901911-2 Feb. 05